

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
«Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения и социального развития
Российской Федерации

**ЗАДАНИЯ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
ПО ГИГИЕНЕ
для студентов лечебного факультета отделения
«стоматология»**

ТОМСК
СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
2011

Задания к практическим занятиям по гигиене /Л.П. Волкотруб,
Т.В. Андропова. – Томск, 2011. – 29 с.

Задания к практическим занятиям по курсу «Гигиена» составлены в соответствии с программой обучения и предназначены для студентов лечебного факультета, обучающихся по специальности «стоматология».

Рецензент: доцент кафедры гигиены СибГМУ, к.м.н. Сафронова О.В.

Утверждено и рекомендовано к печати учебно-методической комиссией лечебного факультета СибГМУ (протокол № 42 от 18 мая 2011 г.)

Оглавление

Гигиена лечебно-профилактических организаций	4
Гигиена воды. Водоснабжение населенных мест	15
Гигиена питания	19
Гигиена труда	23

ГИГИЕНА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Занятие 1

Гигиеническая оценка микроклимата помещений лечебно-профилактических организаций (температура, влажность, атмосферное давление)

1. Понятия «климат», «погода», «микроклимат» как состояния физических свойств воздушной среды.
2. Тепловое состояние организма: химическая и физическая терморегуляция; пути теплоотдачи в условиях комфортного микроклимата.
3. Гигиеническое значение температуры воздуха.
4. Гигиеническое значение влажности воздуха.
5. Гигиеническое значение атмосферного давления.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 33-40; 254-260.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 32-45; 250-254; 413-414.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 16-18; 22-30.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 76-92.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 151-164.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 4-17.

Занятие 2

Гигиеническая оценка микроклимата помещений лечебно-профилактических организаций: движение воздуха; комплексная оценка теплового состояния окружающей среды и организма

1. Гигиеническое значение движения воздуха. Роза ветров. Самоочищение атмосферного воздуха.
2. Гигиеническая оценка комплексного влияния на организм физических свойств воздуха.
3. Гигиеническое нормирование микроклимата помещений стоматологических поликлиник.
4. Влияние комфортного и дискомфортного (перегревного, охлаждающего) микроклимата на организм.
5. Меры профилактики неблагоприятного воздействия на организм дискомфортного микроклимата. Кондиционирование микроклимата.
6. Прямое и косвенное влияние погоды на организм. Метеотропные реакции.
7. Профилактика неблагоприятного влияния погоды на организм.
8. Акклиматизация, её гигиеническое значение.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 40-47; 52-6; 366-367.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 32-45; 250-254.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 59-73.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 105-108.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 253-263.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 18-25.

Занятие 3

Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции в помещениях лечебно-профилактических организаций

1. Природный химический состав атмосферного воздуха, гигиеническое значение отдельных его компонентов.
2. Антропогенное и техногенное загрязнение атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
3. Причины изменения химического состава воздуха в помещениях жилых и общественных зданий, в том числе больничных. Понятие «антропотоксины».
4. Санитарно-гигиеническое значение углекислого газа в воздухе помещений.
5. Вентиляция как важнейшее мероприятие по сохранению химической и микробной чистоты воздуха помещений, улучшению его микроклимата. Виды вентиляции.
6. Гигиенические основы естественной вентиляции; понятия «тепловой» и «ветровой напор»; «инфильтрация»; «аэрация»; коэффициент аэрации.
7. Виды искусственной вентиляции, нормирование в больничных помещениях различного назначения, в том числе стоматологических поликлиник.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 61-69; 142-147; 367-368.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 26-32; 78-93; 255; 414.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 18- 22; 31-47.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 92-104.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 268-271.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 48-63.

Занятие 4

Гигиеническая оценка естественного освещения помещений лечебно-профилактических организаций

1. Спектральный состав солнечной радиации, биологическое действие видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областей солнечного спектра.
2. Профилактика заболеваний, связанных с ультрафиолетовой недостаточностью.
3. Глобальные и локальные факторы, влияющие на условия естественного освещения помещений.
4. Ориентация по сторонам света окон основных помещений лечебно-профилактических организаций.
5. Понятия «инсоляция», «инсоляционный режим»; типы инсоляционного режима помещений.
6. Светотехнические и геометрические показатели естественного освещения.
7. Гигиеническое нормирование естественного освещения в основных помещениях лечебно-профилактических организаций, в том числе стоматологических поликлиник.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 45-47; 129-130; 137-139; 368.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 15-26; 256-265; 415.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 48-58.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 105-110.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 154-158; 271-274.
5. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль / Н.Ф. Измеров, Г.А. Суворова. – М.: Медицина, 2003. – С. 66-132.
6. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 26-37.

Занятие 5

Гигиеническая оценка искусственного освещения помещений лечебно-профилактических организаций

1. Источники искусственного освещения – лампы накаливания и люминесцентные лампы, их сравнительная гигиеническая характеристика.
2. Типы светильников, классификация систем искусственного освещения.
3. Гигиенические требования к искусственному освещению.
4. Гигиеническое нормирование искусственного освещения в основных помещениях лечебно-профилактических организаций, в том числе стоматологических поликлиник.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 139-142; 368-369.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 26-32; 78-93; 255; 414.
2. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 92-104.
3. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 274-276.
4. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 40-47.

Занятие 6

Гигиеническая оценка условий работы специалистов стоматологического профиля (решение ситуационных задач)

1. Микроклимат стоматологических кабинетов.
2. Освещение стоматологических кабинетов.
3. Особенности вентиляции стоматологических кабинетов.
4. Отопление стоматологических кабинетов.

Литература

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 147-150; 366-369.

Занятие 7
Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов
лечебно-профилактических организаций.
Гигиеническая оценка генерального плана больницы

1. Функции больницы.
2. Больничное строительство в Российской Федерации: тенденции, направления и основные гигиенические проблемы.
3. Системы больничного строительства – децентрализованная, централизованная, централизованно-блочная, смешанная, их сравнительная гигиеническая характеристика.
4. Гигиенические требования к земельному участку больницы – рельеф, характер почвы, размер, соотношение сторон участка, высота стояния грунтовых вод.
5. Функциональные зоны участка больницы.
6. Гигиеническое значение больничного парка.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 325-331.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 402-408.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 280-285.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 360-372.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 230-245.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 64-69.

Занятие 8
Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов
лечебно-профилактических организаций.
Гигиеническая оценка внутренней планировки
стоматологической поликлиники

1. Гигиенические требования к центральному приемному отделению больницы.
2. Гигиенические требования к палатной секции как основному структурному подразделению больницы. Значение палатного коридора.
3. Особенности размещения и планировки специализированных отделений: хирургического (в том числе операционного блока); инфекционного; акушерского; детского.
4. Гигиенические требования к размещению, внутренней планировке, отделке помещений стоматологической поликлиники.

Литература
Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 331-346; 362-366.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 408-413.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 285-290.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 360-392.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 245-253.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 70-90.

Занятие 9
Гигиеническая оценка микробного загрязнения воздушной
среды в помещениях лечебно-профилактических
организаций.
Внутрибольничные инфекции и их профилактика

1. Источники микробного загрязнения воздуха помещений.

2. Механизм образования микробного аэрозоля; классификация; гигиеническое значение его фаз.
3. Применение искусственных источников ультрафиолетового излучения в помещениях больниц для профилактики микробного загрязнения воздушной среды.
4. Гигиеническое нормирование микробного загрязнения воздуха помещений больниц с учетом режима их работы.
5. Внутрибольничные инфекции: понятие, классификация, актуальность проблемы.
6. Возбудители, источники, пути и факторы передачи возбудителей внутрибольничных инфекций.
7. Источники возбудителей внутрибольничных инфекций в стоматологических поликлиниках.
8. Пути и факторы передачи возбудителей инфекционных заболеваний в стоматологических поликлиниках.
9. Специфика распространения внутрибольничных инфекций в амбулаторной стоматологической практике.
10. Профилактика внутрибольничных инфекций: неспецифические и специфические мероприятия.
11. Мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций в стоматологических кабинетах и стоматологических отделениях стационаров.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 67-71; 339-361.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 21; 416-423.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 48-58.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 105-110.

4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 263-268; 271-274; 282-288.
5. Гигиена лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск, 2007. – С. 91-115.

Занятие 10
Итоговое занятие по гигиене
лечебно-профилактических организаций

Вопросы к итоговому занятию по гигиене лечебно-
профилактических организаций

1. Понятия «климат», «погода», «микроклимат» как состояния физических свойств воздушной среды.
2. Влияние комфортного и дискомфортного (перегревного, охлаждающего) микроклимата на организм.
3. Тепловое состояние организма: химическая и физическая терморегуляция; пути теплоотдачи в условиях комфортного микроклимата.
4. Гигиеническое значение температуры воздуха.
5. Гигиеническое значение влажности воздуха.
6. Гигиеническое значение атмосферного давления.
7. Гигиеническое значение движения воздуха. Роза ветров. Самоочищение атмосферного воздуха.
8. Гигиеническое нормирование микроклимата помещений.
9. Меры профилактики неблагоприятного воздействия на организм дискомфортного микроклимата.
10. Прямое и косвенное влияние погоды на организм. Метеотропные реакции.
11. Профилактика неблагоприятного влияния погоды на организм.
12. Природный химический состав атмосферного воздуха, гигиеническое значение отдельных его компонентов.
13. Антропогенное и техногенное загрязнение атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
14. Причины изменения химического состава воздуха в обитаемых закрытых помещениях, в том числе больничных. Понятие «антропоксини».
15. Санитарно-гигиеническое значение углекислого газа в воздухе помещений.
16. Вентиляция как важнейшее мероприятие по сохранению химической и микробной чистоты воздуха помещений, улучшению его микроклимата.
17. Виды вентиляции.
18. Гигиенические основы естественной вентиляции; понятия «тепловой» и «ветровой напор», «инфильтрация», «аэрация»; коэффициент аэрации.

19. Виды искусственной вентиляции, нормирование в больничных помещениях различного назначения, в помещениях стоматологических поликлиник.
20. Спектральный состав солнечной радиации, биологическое действие видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областей солнечного спектра.
21. Профилактика заболеваний, связанных с ультрафиолетовой недостаточностью.
22. Факторы, влияющие на условия естественного освещения в помещениях.
23. Ориентация по сторонам света окон основных помещений лечебно-профилактических организаций.
24. Понятия «инсоляция», «инсоляционный режим»; его типы, их значение в помещениях лечебно-профилактических организаций.
25. Светотехнические и геометрические показатели естественного освещения. Гигиеническое нормирование естественного освещения в основных помещениях лечебно-профилактических организаций.
26. Источники искусственного освещения – лампы накаливания и люминесцентные лампы, их сравнительная гигиеническая характеристика.
27. Типы светильников, классификация систем искусственного освещения.
28. Гигиенические требования к искусственному освещению.
29. Гигиеническое нормирование искусственного освещения в основных помещениях лечебно-профилактических организаций, в помещениях стоматологических поликлиник.
30. Особенности микроклимата, освещения, вентиляции, отопления стоматологических кабинетов.
31. Функции больниц.
32. Больничное строительство в РФ: тенденции, направления и основные гигиенические проблемы.
33. Системы больничного строительства, их сравнительная гигиеническая характеристика.
34. Гигиенические требования к земельному участку больницы.
35. Функциональные зоны участка больницы.
36. Гигиеническое значение больничного парка.
37. Гигиенические требования к центральному приемному отделению больницы.
38. Гигиенические требования к палатной секции как основному структурному подразделению больницы. Значение палатного коридора.
39. Особенности размещения и планировки специализированных отделений: хирургического (в том числе операционного блока), инфекционного, акушерского, детского.
40. Гигиенические требования к размещению, внутренней планировке, отделке помещений стоматологической поликлиники.
41. Возбудители и источники микробного загрязнения воздуха помещений.

42. Механизм образования микробного аэрозоля; классификация; гигиеническое значение его фаз.
43. Профилактика микробного загрязнения воздушной среды.
44. Гигиеническое значение ультрафиолетовой области солнечной радиации для обеззараживания воздуха.
45. Применение искусственных источников ультрафиолетового излучения в помещениях больниц.
46. Гигиеническое нормирование микробного загрязнения воздуха помещений больниц с учетом режима их работы.
47. Внутрибольничные инфекции: понятие, классификация, актуальность проблемы.
48. Источники, возбудители, пути и факторы передачи внутрибольничных инфекций.
49. Профилактика внутрибольничных инфекций: неспецифические и специфические мероприятия.
50. Источники возбудителей инфекции в стоматологических поликлиниках.
51. Пути и факторы передачи возбудителей инфекционных заболеваний в стоматологических поликлиниках.
52. Специфика распространения внутрибольничных инфекций в амбулаторной стоматологической практике.
53. Мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций в стоматологических кабинетах и отделениях стационаров.

ГИГИЕНА ВОДЫ. ВОДОСНАБЖЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ

Занятие 1

Гигиеническая оценка качества питьевой воды

1. Физиологическое, гигиеническое и народно-хозяйственное значение воды. Нормы водопотребления для населения.
2. Сравнительная гигиеническая характеристика атмосферных, поверхностных и подземных вод. Выбор водоисточника для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.
3. Влияние на здоровье населения природного химического состава воды и содержащихся в воде химических примесей антропогенного и техногенного происхождения.
4. Влияние химического состава воды на состояние зубочелюстной системы организма человека.
5. Химические показатели загрязнения воды органическими веществами.
6. Понятие об естественных и искусственных биогеохимических эндемических провинциях.
7. Самоочищение воды в водоемах, зоны санитарной охраны.
8. Эпидемиологическое значение воды. Вода как фактор распространения возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний.
9. Гигиеническое нормирование качества питьевой воды как основа профилактики заболеваний.
10. Особенности нормирования содержания фторидов в питьевой воде.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 77-93.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 45-62; 265-273.

2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 74-96.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 111-152; 162-175.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 106-130; 140-150.
5. Учебное пособие «Качество воды и здоровье населения». Томск, 2005. С. 7-23; 34-41.
6. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
7. СанПиН 2.1.4.1175-02. «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения Санитарная охрана водоисточников». Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.
8. СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.
9. СанПиН 2.1.5. 980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. М., 2000.
10. СанПиН 2.1.5. 1059-01. Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.

Занятие 2

Методы улучшения качества (кондиционирования) воды

1. Кондиционирование воды как комплекс методов улучшения ее качества до требований гигиенических нормативов.
2. Классификация методов кондиционирования воды.
3. Методы очистки воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении: осветление, обесцвечивание, отстаивание, фильтрация, коагуляция.
4. Методы обеззараживания воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении: хлорирование, озонирование, ультрафиолетовое облучение, кипячение и др.; понятия «хлорпоглощаемость», «хлорпотребность», «остаточный хлор».
5. Химические вещества, используемые для хлорирования воды.
6. Специальные методы улучшения качества воды.

7. Фторирование питьевой воды как эффективный метод этиологической профилактики кариеса зубов.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 93-105.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 274-287.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 97-108.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 152- 161.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 130-133.
5. Учебное пособие «Качество воды и здоровье населения». – Томск, 2005. – С. 27-34; 41-60.

Вопросы к итоговому занятию по гигиене воды и водоснабжения населенных мест

1. Физиологическое, гигиеническое и народно-хозяйственное значение воды.
2. Нормы водопотребления для населения.
3. Влияние на здоровье населения природного химического состава воды и содержащихся в ней химических примесей антропогенного и техногенного происхождения.
4. Влияние химического состава воды на состояние зубочелюстной системы организма человека.
5. Понятие об естественных и искусственных биогеохимических эндемических провинциях.
6. Химические показатели загрязнения воды органическими веществами.
7. Атмосферные, подземные и поверхностные воды, их гигиеническая характеристика.
8. Выбор источника водоснабжения населения.
9. Санитарная охрана водоисточников. Зоны санитарной охраны поверхностных и подземных вод.

10. Эпидемиологическое значение воды. Вода как фактор передачи возбудителей эпидемических заболеваний. Профилактика водных эпидемий.
11. Самоочищение воды.
12. Группы показателей, по которым нормируют качество питьевой воды.
13. Особенности нормирования содержания фторидов в питьевой воде.
14. Кондиционирование воды как комплекс различных методов ее обработки и улучшения ее качества до гигиенических требований.
15. Классификация методов кондиционирования воды.
16. Методы очистки воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении.
17. Методы обеззараживания воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении. Понятия «хлорпоглощаемость», «хлорпотребность», «остаточный хлор».
18. Специальные методы улучшения качества воды.
19. Фторирование питьевой воды как эффективный метод этиологической профилактики кариеса зубов.
20. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации шахтных и артезианских колодцев.

ГИГИЕНА ПИТАНИЯ

Занятие 1

Гигиеническая оценка полноценности индивидуального питания

1. Гигиенические принципы рационального питания.
2. Энергетическая ценность (калорийность) пищевого рациона.
3. Классификация пищевых веществ.
4. Качественный состав пищевого рациона; биологическая роль в питании человека белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов.
5. Нормы питания населения России.
6. Энерготраты организма и методы их определения.
7. Методы изучения фактического питания.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 151-194.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 111-163.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 148-224.
3. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 221- 230.
4. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 24-52.
5. Гигиена питания: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск: Изд-во СибГМУ, 2005. – С. 5-24.

Занятие 2

Рациональное питание

1. Биологическое действие пищи, определяющее виды питания.
2. Сбалансированность суточного рациона питания по основным пищевым веществам.
3. Режим питания.

4. Пищевой статус как показатель здоровья, методы его оценки.
5. Болезни избыточного и недостаточного питания, их профилактика.
6. Влияние питания на состояние зубочелюстной системы человека.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 161-169; 228-232.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 121-200.
2. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 230- 231; 244-267.
3. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 70-80.
4. Гигиена питания: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск. Изд-во СибГМУ, 2005. – С. 25-30.

Занятие 3

Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания (семинар)

1. Пищевая ценность продукта питания; его биологическая ценность.
2. Мясо и мясные продукты.
3. Рыба, рыбные продукты, продукты моря.
4. Яйца.
5. Молоко и молочные продукты.
6. Пищевые жиры.
7. Хлебобулочные и мукомольно-крупяные изделия.
8. Овощи, фрукты, ягоды, бахчевые и продукты их переработки.
9. Сахар и кондитерские изделия.
10. Безалкогольные напитки.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 194-207.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 123-163.
2. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 266- 272.
3. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 53-70.

Занятие 4

Пищевые отравления и их профилактика

1. Пищевые отравления: понятие, классификация.
2. Пищевые токсикоинфекции: возбудители, источники возбудителей, пути и факторы передачи возбудителей; наиболее опасные продукты; клинические проявления; профилактика.
3. Стафилококковый токсикоз: возбудитель, источники, наиболее опасные продукты, клинические проявления, профилактика.
4. Ботулизм: возбудитель, источники, наиболее опасные продукты, клинические проявления, профилактика.
5. Пищевые микотоксикозы – афлатоксикоз, фузариозы, эрготизм: возбудители, опасные продукты питания, условия образования микотоксинов, клинические проявления, профилактика.
6. Пищевые отравления немикробной этиологии: классификация (3 группы отравлений), причины, клинические проявления, профилактика.
7. Пищевые отравления неустановленной этиологии.
8. Порядок расследования пищевых отравлений.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 219-228.

Дополнительная:

1. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 206-240.
2. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 272- 283.

3. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 81-95.
4. Гигиена питания: Учебное пособие для студентов медицинских вузов с грифом учебно-методического объединения. – Томск. Изд-во СибГМУ, 2005. – С. 62-71.

Занятие 5

Итоговое занятие по гигиене питания

Вопросы к итоговому занятию по гигиене питания

1. Современная концепция рационального питания.
2. Виды питания современного человека.
3. Понятие о пищевом статусе, его классификация. Методы оценки адекватности питания.
4. Заболевания недостаточного питания и их профилактика.
5. Болезни избыточного питания и их профилактика.
6. Влияние питания на состояние зубочелюстной системы человека.
7. Биологическая роль белков в питании человека.
8. Пищевая и биологическая ценность углеводов в питании.
9. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая ценность нерафинированных растительных масел.
10. Витамины, их роль в питании.
11. Минеральные вещества, их роль в питании
12. Гигиеническая характеристика мяса.
13. Овощи и фрукты в питании человека. Значение клетчатки и пектинов.
14. Зерновые продукты, их гигиеническая характеристика.
15. Молоко и молочнокислые продукты, их значение в питании.
16. Гигиеническая характеристика рыбы и яиц.
17. Пищевые отравления: понятие и классификация. Роль врача лечебного профиля в их диагностике и профилактике.
18. Пищевые токсикоинфекции и их профилактика.
19. Бактериальные токсикозы и их профилактика.
20. Пищевые микотоксикозы.
21. Пищевые отравления немикробной этиологии и их классификация.
22. Условия хранения продуктов питания и методы кулинарной обработки, способствующие сохранению витаминов в готовой пище.

ГИГИЕНА ТРУДА

Занятие 1

Вредные факторы производственной среды физической природы – шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловое и лазерное излучение

1. Производственный шум: понятие, источники образования, физико-гигиеническая характеристика, абсолютные и относительные единицы измерения, пороги восприятия и переносимости.
2. Классификация шума по механизму образования, частоте, спектру, времени воздействия.
3. Специфическое и неспецифическое действие шума на организм человека.
4. Мероприятия по борьбе с шумом на производстве.
5. Инфра- и ультразвук: понятие, действие на организм, профилактика вредного действия.
6. Производственная вибрация: понятие, единицы измерения, классификация по способу передачи человеку.
7. Действие вибрации на организм, вибрационная болезнь.
8. Профилактика вредного действия вибрации на организм.
9. Тепловое излучение: источники, единицы измерения, приборы, влияние на организм, профилактика вредного действия.
10. Лазерное излучение в стоматологии, защита персонала и пациентов от негативного воздействия лазеров.
11. Гигиеническая оценка стоматологического оборудования как источника (генератора) шума, вибрации, лазерного излучения.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 254-268; 370-374.

Дополнительная:

1. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 385-390.

2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 336-359.
3. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 342-359.
4. Гигиена / Под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЭОТАР Медицина, 2000. – С. 518- 525.
5. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина. – 1988. – С. 135-175.
6. Производственный шум. С.В. Алексеев, М.Л. Хаймович, Е.Н. Кадыскина, Г.А. Суворов. – Л.: Медицина, 1991. – 136 с.
7. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль / Н.Ф. Измеров, Г.А. Суворова. – М.: Медицина, 2003. – С. 133-145; 202-458.

Занятие 2

Пыль как вредный фактор производственной среды

1. Производственная пыль: понятие, источники образования, классификация пыли.
2. Физико-химические свойства пыли, имеющие гигиеническое значение (дисперсность, химический состав, растворимость, морфология, структура, адсорбционные свойства и др.), а также концентрация – содержание пыли в воздухе.
3. Действие пыли на организм: фиброгенное, раздражающее, токсическое, аллергенное, канцерогенное, фотосенсибилизирующее, ионизирующее, инфекционное.
4. Профессиональные пылевые заболевания органов дыхания: (пневмокониозы, хронический пылевой бронхит, бронхиальная астма, рак лёгких и др.).
5. Мероприятия по борьбе с пылью на производстве.
6. Профилактика стоматологических заболеваний, обусловленных действием производственной пыли.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 304-311.

Дополнительная:

1. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 383-385.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 318-335.
3. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 328-341.
4. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 514- 518.
5. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина, 1988. – С. 176-194.

Занятие 3

Вредные химические вещества как производственные яды

1. Производственные яды: понятие, источники их поступления в воздух рабочей зоны, классификация по агрегатному состоянию и химическому строению, по токсичности и опасности, по действию на организм.
2. Пути поступления производственных ядов в организм.
3. Закономерности действия производственных ядов на организм.
4. Биотрансформация производственных ядов в организме, их выделение.
5. Условия, влияющие на характер токсического действия производственных ядов.
6. Виды действия производственных ядов (комбинированное, комплексное, сочетанное). Понятие о функциональной и материальной кумуляции. Адаптация к действию производственных ядов.
7. Понятие о профессиональных отравлениях, их классификация.
8. Влияние промышленных ядов на развитие стоматологических заболеваний.
9. Влияние на организм персонала стоматологических поликлиник пломбировочных и зубочелюстных материалов – амальгамы, акриловых

пластмасс, композитных материалов. Правила безопасной работы с амальгамой.

10.Профилактика профессиональных отравлений.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 292-304; 376-379.

Дополнительная:

1. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 371-383.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 305-317.
3. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 319-328.
4. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 494- 513.
5. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р.Усенко. – М.: Медицина, 1988. – С. 195-255.

Занятие 4

Физиология труда. Утомление и его профилактика

1. Понятия «труд», «работа», «работоспособность»; виды и формы труда; тяжесть и напряженность труда.
2. Изменения в организме при физическом труде.
3. Особенности статической работы стоматологов.
4. Изменения в организме при умственном труде.
5. Утомление и переутомление, группы мероприятий по профилактике этих состояний.
6. Профилактика утомления стоматологов и зубных техников. Оптимальная рабочая поза стоматолога, гигиенические требования к рабочей мебели, стулу врача-стоматолога.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 320-324; 374; 382.

Дополнительная:

1. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 291-304.
2. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 483- 493.
3. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина, 1988. – С. 25-64.
4. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 311-314.

Занятие 5

Гигиена труда при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения

1. Виды и основные свойства ионизирующих излучений.
2. Единицы измерения дозы ионизирующих излучений.
3. Природные и техногенные источники ионизирующих излучений. Открытые и закрытые источники.
4. Действие ионизирующей радиации на организм (детерминированные и стохастические эффекты).
5. Основные принципы радиационной безопасности.
6. Основные пределы доз облучения населения и персонала, работающего с техногенными источниками ионизирующего излучения.
7. Меры защиты персонала при работе с открытыми и закрытыми источниками ионизирующего излучения в лечебно-профилактических организациях.
8. Гигиенические требования к устройству рентгенкабинета стоматологической поликлиники.
9. Меры снижения облучения персонала и пациента при рентгенпроцедурах в стоматологии.

Литература

Основная:

Лакшин А.М., Катаева В.А. Общая гигиена с основами экология человека: Учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: Медицина, 2004. – С. 268-292.

Дополнительная:

1. Общая гигиена / Г.И. Румянцев, Е.П. Вишневская, Г.А. Козлова. – М.: Медицина, 1985. – С. 301-328.
2. Гигиена с основами экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 360-370.
3. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. – М.: АСАДЕМА, 2004. – С. 372-383.
4. Гигиена / под ред. Г.И. Румянцева. – М.: ГЕОТАР Медицина, 2000. – С. 394- 419.
5. Радиационная гигиена / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков. – М.: Медицина, 1999. – С. 27-59; 93-107; 157-175.
6. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль / Н.Ф. Измеров, Г.А. Суворова. – М.: Медицина, 2003. – С. 159-201.

Итоговое занятие по гигиене труда

Вопросы к итоговому занятию по гигиене труда

1. Понятие о производственных вредностях и профессиональных заболеваниях, ситуация в России с профессиональной заболеваемостью.
2. Вредные и опасные факторы производственной среды их классификация: понятие “условия труда”, их классификация по степени вредности и опасности.
3. Система мероприятий по оздоровлению условий труда на производстве.
4. Утомление, переутомление, профилактика этих состояний при физическом и умственном труде.
5. Профилактика утомления стоматологов и зубных техников. Оптимальная рабочая поза стоматолога, гигиенические требования к рабочей мебели, стулу врача-стоматолога.
6. Шум как вредный фактор производственной среды.
7. Борьба с шумом на производстве.
8. Лазерное излучение в стоматологии, защита персонала и пациентов от негативного воздействия лазеров.
9. Гигиеническая оценка стоматологического оборудования как источника (генератора) шума, вибрации, лазерного излучения.
10. Пыль как вредный фактор производственной среды.
11. Силикоз и его профилактика.
12. Методы борьбы с пылью на производстве.
13. Профилактика стоматологических заболеваний, обусловленных действием производственной пыли.

14. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда врачей-стоматологов в стоматологических поликлиниках, зубных техников в зуботехнических лабораториях.
15. Тепловое излучение на производстве, меры защиты. Питьевой режим в горячих цехах.
16. Вибрация как вредный фактор производственной среды, вибрационная болезнь.
17. Гигиенические особенности труда механизаторов и животноводов в сельском хозяйстве.
18. Отравления свинцом на производстве и их профилактика.
19. Канцерогенные вещества. Профилактика их воздействия на организм человека.
20. Роль лечебно-профилактического питания в условиях промышленного производства.
21. Ядохимикаты. Токсико-гигиеническая характеристика.
22. Отравления ртутью на производстве и их профилактика.
23. Влияние промышленных ядов на развитие стоматологических заболеваний.
24. Влияние на организм персонала стоматологических поликлиник пломбировочных и зубочелюстных материалов – амальгамы, акриловых пластмасс, композитных материалов. Правила безопасной работы с амальгамой.
25. Профилактика профессиональных отравлений.
26. Гигиенические проблемы при техногенных катастрофах на современном этапе.
27. Виды и основные свойства ионизирующих излучений.
28. Единицы измерения дозы ионизирующих излучений.
29. Природные и техногенные источники ионизирующих излучений. Открытые и закрытые источники.
30. Действие ионизирующей радиации на организм - детерминированные и стохастические эффекты.
31. Основные принципы радиационной безопасности.
32. Основные пределы доз облучения населения и персонала, работающего с техногенными источниками ионизирующего излучения.
33. Меры защиты персонала при работе с открытыми и закрытыми источниками ионизирующего излучения в лечебно-профилактических организациях.
34. Гигиенические требования к устройству рентгенкабинета стоматологической поликлиники.
35. Меры снижения облучения персонала и пациента при рентгенпроцедурах в стоматологии.