

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СТУДЕНТАМИ ВНЕАУДИТОРНОЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОБЩАЯ ГИГИЕНА»**

Краснодар, 2017 г.

УДК 613.2(075)

«Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентами по дисциплине общая гигиена».
Краснодар, 2017 г. – 21 с.

Настоящие «Методические рекомендации» подготовлены сотрудниками кафедры гигиены с экологией ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России для реализации требований ФГОС-ВПО с целью помощи при выполнении студентами самостоятельной работы в процессе подготовки к практическим, итоговым занятиям и к экзаменам при освоении ими на основе компетентностного и деятельностного подходов учебного материала по дисциплине «гигиена».

Предназначены для студентов фармацевтического факультета.

Составители: профессор Нефёдов П.В., доценты Колычева С.С., Школьная Л.Р., Кунделеков А.Г., старшие преподаватели Захарченко И.С., Манилова О.Ю.

Под общей редакцией профессора П.В. Нефёдова

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	Предисловие	4
2.	Введение	5
3.	Технология поиска библиографических материалов	6
4.	Вопросы к практическим занятиям	7
5.	Вопросы к итоговым занятиям	7
6.	Вопросы к зачету	10
7.	Ситуационные задачи	13
8.	Программа самостоятельной работы студентов	16
9.	Перечень рекомендуемой учебной литературы	10
10.	Перечень доступных в интернете электронных ресурсов	20

ПРЕДИСЛОВИЕ

Высшая медицинская школа Российской Федерации приступила к обучению и подготовке специалистов для отечественного здравоохранения по новым Федеральным государственным образовательным стандартам.

Это ставит перед работниками медицинских вузов страны новые ответственные задачи по обучению и воспитанию высококвалифицированных современных конкурентноспособных специалистов на основе компетентностного и деятельностного подходов с учетом преемственности при освоении учебного материала по разным дисциплинам.

Реализация формирования таких специалистов, от которых требуется в процессе обучения в вузе овладеть общекультурными и профессиональными компетенциями, освоить необходимый для их будущей профессиональной деятельности необходимый минимум знаний, умений, навыков требует от обучаемых, прежде всего, мотивированной, осознанной и упорной самостоятельной работы с учебниками, практикумами, методическими рекомендациями и другой методической литературой. Кроме этого, непрерывно растущий и пополняющийся новейшими сведениями в области медицинских знаний поток информации требует обращения не только к традиционной учебной медицинской литературе, но также к профильным журналам, монографиям, тематическим сборникам научных работ, аннотированным библиографическим указателям, авторефератам кандидатских и докторских диссертаций, использовать информационно-коммуникативные технологии, интернет и другие источники информации.

Огромный объем информации, с одной стороны, и дефицит времени на изучение той или иной дисциплины, с другой, требуют навыков и умений сосредоточиться на главном и самом важном материале, его анализе, структурировании, логической систематизации и сохранении в памяти, а также часто – на бумажном и электронном носителях, что, по сути, является одним из элементов *научно-исследовательской работы студентов, как одного из требований ФГОС-3.*

Все это свидетельствует о том, что эффективная самостоятельная работа студента, его работа «с книгой», самообразование студента, является важнейшей и неотъемлемой частью учебно-педагогического процесса.

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы по дисциплине «гигиена» для студентов составлены с целью оказания помощи студентам в освоении учебного материала по предмету при подготовке к практическим, итоговым занятиям и зачету. Они направлены на процесс самосовершенствования студентов, их способности и готовности овладеть необходимыми общекультурными и профессиональными компетенциями в части, касающейся дисциплины, формирования личности, и нацелены на обучение и воспитание современных высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов.

Начинаются методические рекомендации со знакомства студентов с технологией информационного поиска, крайне необходимой студентам для формирования основ научно-исследовательской деятельности как одного из элементов учебного процесса в современном вузе.

Далее, приводятся контрольные задания (вопросы) к каждому практическому занятию, позволяющие студентам в процессе подготовки к нему сконцентрировать свое внимание на главном, не углубляясь в детали, которые, при необходимости, преподаватель может осветить в процессе проведения занятий.

Технология поиска библиографических материалов в библиотеке

В библиотеке, прежде всего, необходимо ознакомиться с её справочно-библиографическим аппаратом, который показывает содержание фонда библиотеки и оказывает помощь пользователям в поиске необходимых источников информации, и освоить работу с каталогами.

По структуре каталоги бывают алфавитными и систематическими (или предметными), а по технологии работы – карточными (или традиционными, предусматривающими поиск источника по каталожным карточкам) и электронными.

Алфавитные каталоги библиотек представляют собой совокупность и систему карточек с библиографическими записями, расположенными в алфавитном порядке фамилий авторов или наименований коллективных авторов, или заглавий документов. Важно, что карточки в каталожном ящике располагаются строго в алфавитном порядке фамилий авторов и названий книг (в том числе, и на книги, не имеющие автора). Запись на каталожной карточке состоит из заголовка, библиографического описания, классификационных индексов, шифров хранения документа, сведений служебного характера. С помощью алфавитного каталога можно узнать имеется ли в библиотеке нужное произведение конкретного автора (или авторов), а если имеется, то где (адрес) оно находится (на какой полке), а также какие ещё произведения этого автора имеются в библиотеке, имеются ли переиздания и другая информация. Карточки с описанием произведений нескольких авторов расставляются под фамилией первого автора. Карточки на книги, заголовок которой начинается с цифры (например, «500 тестов по гигиене»), ставят по первой букве произношения цифр (в данном случае «П» - пятьсот).

В систематическом (или предметном) каталоге библиографические карточки располагаются по отраслям знания в соответствии с определенной системой классификации. Такой каталог состоит из алфавитно-предметного указателя, в котором карточки расположены в алфавитном порядке, и собственно систематического каталога. При поиске нужного источника сначала обращаются к алфавитно-предметному указателю, выписывают все каталожные индексы и по ним в собственно систематическом каталоге находят нужный источник. При необходимости обращаются к дежурному библиографу-консультанту.

Часто приходится работать не только с каталогами и картотеками, но и с другой справочной литературой, которая собрана в Справочно-библиографическом отделе библиотеки, в частности, с библиографическими указателями, которые делятся на универсальные, отраслевые, тематические и персональные.

Важными источниками библиографической информации являются издания Российской книжной палаты, такие, как «Книжная летопись», которая позволяет получать информацию о книгах по всем отраслям науки, техники и производства, с 1907 г., в т.ч. и выпущенных за рубежом по заказу отечественных издательств.

«Летопись журнальных статей» содержит информацию о статьях, опубликованных в периодических и продолжающихся изданиях, непериодических тематических сборниках РАН, ее отделений, высших учебных заведений, НИИ, лабораторий («Ученые записки», «Труды ...» и др.) с 1926 г.

«Летопись авторефератов диссертаций» содержит сведения об авторефератах диссертаций (с 1981 г.), которые защищаются в высших учебных заведениях, академических и научных организациях России.

Большую помощь в поиске нужных отечественных и зарубежных источниках оказывают Реферативные журналы, содержащие краткие аннотации (смысл содержания) опубликованных работ.

Вопросы к практическим занятиям находятся в методических указаниях для студентов.

Вопросы к итоговым занятиям.

Итоговое 1

1. Предмет и задачи гигиены. Значение гигиенических знаний в работе провизора.
2. Пониженное атмосферное давление и его влияние на организм. Зоны переносимости высоты.
3. Погода, климат и их влияние на организм человека. Метеотропные реакции и пути их профилактики. Акклиматизация как социальная и эколого-гигиеническая проблема.
4. Солнечная радиация, ее виды и гигиеническое значение.
5. Процессы загрязнения и самоочищения атмосферного воздуха. Влияние атмосферных загрязнений на организм человека. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.
6. Микроклимат жилых и общественных зданий и его влияние на организм человека. Методы изучения факторов микроклимата. Гигиеническое нормирование микроклимата.
7. Атмосферное давление. Приборы для измерения. Влияние повышенного и пониженного атмосферного давления на организм.
8. Гигиеническое значение движения воздуха открытых мест и в помещениях. Показатели загрязнения (в т.ч. бактериального) воздуха. Методы изучения воздухообмена в помещениях.
9. Химический состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Оценка воздуха в жилых помещениях по углекислому газу.
10. Освещение. Его виды. Гигиеническое нормирование освещения жилых, учебных, различных помещений аптек и рабочих мест.
11. Вентиляция. Виды вентиляции. Гигиеническое нормирование вентиляции жилых, учебных и производственных помещений и рабочих мест. Принцип расчёта кратности естественного и искусственного воздухообмена.
12. Виды отопления, их сравнительная гигиеническая характеристика.
13. Влажность воздуха. Виды влажности. Действие на организм. Значение для формирования оптимального микроклимата. Нормирование в различных помещениях аптек.
14. Азот, кислород, озон. Их гигиеническое значение.
15. Оксид углерода как косвенный санитарный показатель степени чистоты воздуха в жилых и общественных помещениях. Нормирование. Принципы определения в воздухе помещений.
16. Основные источники и загрязнители (химические вещества) атмосферного воздуха. Мероприятий по охране окружающей среды.
17. Экспресс-методы определения вредных веществ в воздухе производственных помещений. Устройство прибора УГ-2?
18. Методы обнаружения химических веществ, находящихся в воздухе в газообразном состоянии, в виде паров, аэрозолей.
19. Методы отбора проб воздуха для определения содержания в нем химических веществ.
20. Действие пыли на организм человека.
21. Классификация и свойства пыли.
22. Специфика воздействия лекарственной пыли в производственных условиях. Особенности воздействия пыли антибиотиков на организм?
23. Метод определения концентрация пыли с помощью пылемера ИКП-1?
24. Методы определения дисперсности пыли в воздухе и приборы для её измерения.

25. Индивидуальные средства защиты органов дыхания, глаз, кожи при воздействии пыли.

Итоговое 2

1. Эколого-гигиеническая концепция рационального питания. Болезни питания, их профилактика. Значение питания для здоровья и физического развития населения.
2. Физиологические основы нормирования питания населения в зависимости от характера трудовой деятельности, пола, возраста, климата, условий жизни в населенных местах.
3. Гигиеническая характеристика продуктов животного происхождения и принципы их использования в питании различных групп населения.
4. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов растительного происхождения и принципы их использования в питании различных групп населения.
5. Пищевые белки животного и растительного происхождения, их физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в белках среди различных групп населения.
6. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в жирах среди различных групп населения.
7. Углеводы (моно-, ди-, полисахариды), их физиологическая, энергетическая и пищевая ценность. Источники и нормирование углеводов в рационе питания различных групп населения.
8. Минеральные соли и микроэлементы, их биологическая ценность, источники и нормирование в рационе. Заболевания, связанные с недостаточным или избыточным содержанием минеральных солей и микроэлементов в продуктах питания, их профилактика.
9. Витамины, их 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.
10. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.
11. Источники водоснабжения и их сравнительная гигиеническая характеристика. Зоны санитарной охраны водоисточников.
12. Гигиеническая характеристика систем водоснабжения в современных условиях. Требования к качеству питьевой воды.
13. Нормы водопотребления как показатель санитарной культуры населенных мест.
14. Методы улучшения качества питьевой воды и их гигиеническая характеристика.
15. Профилактика эндемических заболеваний, связанных с особенностями микроэлементного состава и солевого состава воды.
16. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.
17. Гигиенические требования к планировке хозрасчетных аптек.
18. Гигиенические требования к оборудованию хозрасчетных аптек.
19. Гигиенические требования к планировке аптек ЛПУ.
20. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (инсоляция, освещение).
21. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (отопление, микроклимат, водоснабжение, канализация).
22. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (естественная и искусственная вентиляция).
23. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений.
24. Гигиена труда аптечных работников (пыль лекарственных препаратов). Меры профилактики.

25. Гигиена труда аптечных работников (вредные химические вещества). Меры профилактики.
26. Гигиена труда аптечных работников (производственный микроклимат). Меры профилактики.
27. Гигиена труда аптечных работников (микробный фактор). Меры профилактики.
28. Гигиена труда фармацевта при изготовлении инъекционных растворов. Меры профилактики.
29. Гигиена труда аптечных работников (напряжение органа зрения) Меры профилактики.
30. Гигиена труда аптечных работников (вынужденная рабочая поза). Меры профилактики.
31. Состояние здоровья работников аптек. Охрана труда.
32. Личная гигиена работников аптек.
33. Гигиенические требования к помещениям контрольно-аналитических лабораторий.
34. Гигиенические требования к помещениям аптечных складов.

Вопросы к зачёту

1. Предмет и задачи гигиены. Значение гигиенических знаний в работе провизора.
2. Пониженное атмосферное давление и его влияние на организм. Зоны переносимости высоты.
3. Погода, климат и их влияние на организм человека. Метеотропные реакции и пути их профилактики. Акклиматизация как социальная и эколого-гигиеническая проблема.
4. Солнечная радиация, ее виды и гигиеническое значение.
5. Процессы загрязнения и самоочищения атмосферного воздуха. Влияние атмосферных загрязнений на организм человека. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.
6. Микроклимат жилых и общественных зданий и его влияние на организм человека. Методы изучения факторов микроклимата. Гигиеническое нормирование микроклимата.
7. Атмосферное давление. Приборы для измерения. Влияние повышенного и пониженного атмосферного давления на организм.
8. Гигиеническое значение движения воздуха открытых мест и в помещениях. Показатели загрязнения (в т.ч. бактериального) воздуха. Методы изучения воздухообмена в помещениях.
9. Химический состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Оценка воздуха в жилых помещениях по углекислому газу.
10. Освещение. Его виды. Гигиеническое нормирование освещения жилых, учебных, различных помещений аптек и рабочих мест.
11. Вентиляция. Виды вентиляции. Гигиеническое нормирование вентиляции жилых, учебных и производственных помещений и рабочих мест. Принцип расчёта кратности естественного и искусственного воздухообмена.
12. Виды отопления, их сравнительная гигиеническая характеристика.
13. Влажность воздуха. Виды влажности. Действие на организм. Значение для формирования оптимального микроклимата. Нормирование в различных помещениях аптек.
14. Азот, кислород, озон. Их гигиеническое значение.
15. Оксид углерода как косвенный санитарный показатель степени чистоты воздуха в жилых и общественных помещениях. Нормирование. Принципы определения в воздухе помещений.
16. Основные источники и загрязнители (химические вещества) атмосферного воздуха. Мероприятий по охране окружающей среды.
17. Экспресс-методы определения вредных веществ в воздухе производственных помещений. Устройство прибора УГ-2?
18. Методы обнаружения химических веществ, находящихся в воздухе в газообразном состоянии, в виде паров, аэрозолей.
19. Методы отбора проб воздуха для определения содержания в нем химических веществ.
20. Действие пыли на организм человека.
21. Классификация и свойства пыли.
22. Специфика воздействия лекарственной пыли в производственных условиях. Особенности воздействия пыли антибиотиков на организм?
23. Метод определения концентрация пыли с помощью пылемера ИКП-1?
24. Методы определения дисперсности пыли в воздухе и приборы для её измерения.
25. Индивидуальные средства защиты органов дыхания, глаз, кожи при воздействии пыли.
26. Санитарно-технические мероприятия по профилактике пылевых заболеваний. Лечебно-профилактические мероприятия по предупреждению пылевых заболеваний.

27. Возбудители каких инфекционных заболеваний могут распространяться через воздух? Факторы, способствующие снижению жизнеспособности микроорганизмов в воздухе помещений.
28. Источники загрязнения микроорганизмами воздуха аптечных помещений. Основные причины распространения возбудителей воздушно-капельных инфекций в аптеках.
29. Нормативы, рекомендуемые для оценки бактериальной загрязненности воздуха закрытых помещений?
30. Современные методы исследования бактериального загрязнения воздуха.
31. Мероприятия по борьбе с бактериальной загрязненностью воздуха. Механизм бактерицидного действия УФ-излучения.
32. Эколого-гигиеническая концепция рационального питания. Болезни питания, их профилактика. Значение питания для здоровья и физического развития населения.
33. Физиологические основы нормирования питания населения в зависимости от характера трудовой деятельности, пола, возраста, климата, условий жизни в населенных местах.
34. Гигиеническая характеристика продуктов животного происхождения и принципы их использования в питании различных групп населения.
35. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов растительного происхождения и принципы их использования в питании различных групп населения.
36. Пищевые белки животного и растительного происхождения, их физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в белках среди различных групп населения.
37. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в жирах среди различных групп населения.
38. Углеводы (моно-, ди-, полисахариды), их физиологическая, энергетическая и пищевая ценность. Источники и нормирование углеводов в рационе питания различных групп населения.
39. Минеральные соли и микроэлементы, их биологическая ценность, источники и нормирование в рационе. Заболевания, связанные с недостаточным или избыточным содержанием минеральных солей и микроэлементов в продуктах питания, их профилактика.
40. Витамины, их 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.
41. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.
42. Источники водоснабжения и их сравнительная гигиеническая характеристика. Зоны санитарной охраны водоисточников.
43. Гигиеническая характеристика систем водоснабжения в современных условиях. Требования к качеству питьевой воды.
44. Нормы водопотребления как показатель санитарной культуры населенных мест.
45. Методы улучшения качества питьевой воды и их гигиеническая характеристика.
46. Профилактика эндемических заболеваний, связанных с особенностями микроэлементного состава и солевого состава воды.
47. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.
48. Гигиенические требования к планировке хозрасчетных аптек.
49. Гигиенические требования к оборудованию хозрасчетных аптек.
50. Гигиенические требования к планировке аптек ЛПУ.
51. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (инсоляция, освещение).

52. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (отопление, микроклимат, водоснабжение, канализация).
53. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (естественная и искусственная вентиляция).
54. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений.
55. Гигиена труда аптечных работников (пыль лекарственных препаратов). Меры профилактики.
56. Гигиена труда аптечных работников (вредные химические вещества). Меры профилактики.
57. Гигиена труда аптечных работников (производственный микроклимат). Меры профилактики.
58. Гигиена труда аптечных работников (микробный фактор). Меры профилактики.
59. Гигиена труда фармацевта при изготовлении инъекционных растворов. Меры профилактики.
60. Гигиена труда аптечных работников (напряжение органа зрения) Меры профилактики.
61. Гигиена труда аптечных работников (вынужденная рабочая поза). Меры профилактики.
62. Состояние здоровья работников аптек. Охрана труда.
63. Личная гигиена работников аптек.
64. Гигиенические требования к помещениям контрольно-аналитических лабораторий.
65. Гигиенические требования к помещениям аптечных складов

Ситуационные задачи

Задача 1. Оценить температурный режим в учебной комнате во время занятий, если средняя температура воздуха равна 20°C , колебания температуры по вертикали и горизонтали в пределах 2°C . Дать рекомендации.

Задача 2. Оценить условия естественной освещенности класса, если площадь его равна 60 м^2 , площадь оконного проема 3 м^2 (в классе 3 окна), горизонтальная освещенность на парте в центре класса 500 лк, под открытым небосводом – 50 000 лк. Дайте гигиеническую оценку для обеспечения светового комфорта учебного помещения.

Задача 3. Дайте рекомендации для улучшения качества водопроводной воды в населенном пункте А, если при лабораторном исследовании получены следующие данные:

Запах	2 балла
Привкус	2 балла
Цветность	20 град.
Мутность	1,5 мг/л
Фтор	0,3 мг/л
Сухой остаток	1000 мг/дм ³
рН	8,0

Задача 4. В условном районном центре расположена производственная аптека с минимальным числом рабочих мест. Перечень помещений, внутренняя отделка и их взаимное расположение соответствует требованиям.

Естественное освещение имеется во всех помещениях аптеки, за исключением кладовых. Основные производственные помещения ориентированы на север, а торговый зал на юг. Высота окон в помещении равна 2,5 м. Площадь оконных переплетов составляет 24% всей площади окна. Расстояние от потолка до верхнего края окна 20 см, высота подоконника 80 см, угол падения света на рабочем месте ассистента 25° , провизора 24° , провизора-аналитика 27° . КЕО в ассистентской, асептической – 1,5%, в остальных помещениях – 1,1%. Во всех помещениях предусмотрено искусственное освещение. Источником света являются лампы накаливания, укрытые арматурой в виде шара из молочного стекла. В производственных помещениях они расположены локализованно над рабочими местами, во вспомогательных и санитарно-бытовых помещениях – симметрично.

Местное искусственное освещение (настольные лампы) имеются на рабочих местах ассистентов, провизора, провизора-аналитика. Интенсивность искусственного освещения, измеренная объективным люксметром, равна в ассистентской 160 лк, в санитарно-бытовых комнатах – 45 лк, в остальных помещениях – 75 лк.

Естественная вентиляция имеется во всех помещениях аптеки. Она осуществляется в ассистентской и асептической блоке за счёт притока воздуха через форточки и двери. В каждом помещении со средней площадью 25 м^2 предусмотрена одна форточка размером $0,18\text{ м}^2$. Удаление воздуха осуществляется через вентиляционные каналы, расположенные внутри стен.

Искусственная вентиляция предусматривается в моечной, дистилляционно-стерилизационной. Кратность воздухообмена равна +1,5-2,5.

Отопление в помещениях аптеки центральное водяное. Температура воздуха в моечной и дистилляционно-стерилизационной $+25,6^{\circ}\text{C}$, в остальных помещениях $+23,3^{\circ}\text{C}$. Относительная влажность воздуха в моечной 88%, в остальных помещениях 62%.

Водоснабжение местное, из шахтного колодца, расположенного на территории земельного участка аптеки. Шахта деревянная, возвышающаяся на 1,3 м над поверхностью земли. Отверстие шахты закрыто деревянной крышкой, имеется глиняный замок и ведро с плоским дном. Колодец питается грунтовыми водами.

Качество воды следующее: цветность - 40° , прозрачность – 25 см, запах – 3 балла, аммиак – 0,45 мг/л, нитриты – 0,025 мг, нитраты – 0,0004 мг/л, хлориды – 70 мг/л,

окисляемость – 26 мг/л O₂, жёсткость воды – 8 мг-экв/л микробное число – 5000, коли-титр – 120.

Здание аптеки не имеет канализации. Жидкие и производственные отбросы сливают в помойку. Твёрдые отбросы собирают в металлические мусоросборники, установленные на площадках, утрамбованных жирной глиной.

При санитарном исследовании воздуха, проведённой работниками ЦГСЭН, во всех помещениях был обнаружен оксид углерода (СО₂) в количестве 0,08%.

Микробная обсеменённость воздуха всех помещений колеблется в пределах 6000-7000 микроорганизмов в 1 м³, в воздухе асептической и ассистентской 500-1100 микроорганизмов в 1 м³.

Уборка помещений аптеки производится влажным способом 1 раз в день (в конце рабочего дня). Работа производится в две смены без перерыва на обед.

Дайте гигиеническую оценку санитарному благоустройству и режиму эксплуатации аптеки и необходимые рекомендации.

Задача 5. Необходимо произвести профилактическую влажную дезинфекцию торгового зала в аптеке. Площадь зала 80 кв.м., высота 3,2 м. Панели стен на высоту 1,8 м покрыты масляной краской, выше – водной эмульсионной краской, пол покрыт линолеумом. Укажите, как следует обрабатывать помещение, какими средствами, их концентрацию и необходимое количество. Какой аппаратурой можно проводить дезинфекцию.

Задача 6. Необходимо произвести профилактическую дезинфекцию аптечной посуды (стеклянные флаконы, банки, ступки) массой 5 кг и дезинфекцию полотенец массой 2 кг. Укажите метод дезинфекции, дезинфицирующее средство, его концентрацию, необходимое количество, время экспозиции.

Задача 7. В асептической комнате аптеки необходимо произвести влажную дезинфекцию. Площадь асептической 30 м², высота 3,5 м. Стены и потолок асептической покрыты масляной краской, пол – линолеумом. Укажите способ дезинфекции, дезинфицирующее средство, время экспозиции, аппаратуру, необходимую для проведения дезинфекции.

Задача 8. В аптеку поступила новая посуда (цилиндры, воронки, колбы, пробирки) массой 40 кг. укажите способ обработки этой посуды (дезинфицирующее средство, его концентрацию, необходимое количество, время экспозиции).

Задача 9. Необходимо произвести обеззараживание халатов и полотенец общей массой 12 кг для использования их при работе в асептической комнате аптеки. Укажите способ обеззараживания, расход дезинфицирующих средств, их концентрацию, время экспозиции.

Задача 10.

Масса фильтра до отбора проб составила 23,25 мг, после отбора пробы – 23,26 мг. Воздух отбирался в течение 30 минут со скоростью 20 л/мин. Проба пыли отбиралась весовым методом. Пыль фиброгенного характера с концентрацией оксида кремния более 70%.

Определить концентрацию пыли, дать гигиеническое заключение об условиях работы и предложить мероприятия по снижению содержания пыли.

Задача 11

Масса фильтра до отбора проб составила 30 мг, после отбора пробы – 32 мг. Протянуто 20 л воздуха. Температура воздуха 27С. Пыль содержит 45% оксида кремния.

Определить концентрацию пыли, дать гигиеническое заключение об условиях работы и предложить мероприятия по снижению содержания пыли.

Задача 12

Протянуто 200 л воздуха при температуре 25С. Пробы пыли отбиралась весовым методом на рабочем месте провизора технолога. Вид пыли – лекарственная.

Определить концентрацию пыли, дать гигиеническое заключение об условиях работы и предложить мероприятия по снижению содержания пыли.

Задача 13

Исследование запылённости воздуха проводилось на заводе асбестотехнических изделий, на рабочем месте у крутильной машины. В функции данной профессии входит кручение нити. Общая вентиляция отделения функционирует, а местная вентиляция отсутствует. Оборудование крутильной машины не исключает загрязнение воздуха асбестовой пылью. Определите уровень запылённости воздуха и дайте гигиеническую оценку и рекомендации, если масса фильтра ФПП-15 до протягивания 0,2 мг, после протягивания 0,4 мг. Время протягивания воздуха 10 минут, а скорость протягивания 2 л/мин.

Задача 14

Масса фильтра ФПП-15 до аспирации воздуха составляла 0,1 г, а после отбора пробы воздуха – 0,2 г. Время протягивания через фильтр 10 мин., а скорость протягивания – 5 л/мин.

Определить концентрацию пыли, дать гигиеническое заключение об условиях работы и предложить мероприятия по снижению содержания пыли.

Программа самостоятельной работы студентов

№ и название раздела	Вид самостоятельной работы	Количество часов	Сроки выполнения	Ссылка на номер источника по списку литературы
Введение. Гигиена как наука, задачи, содержание.	Аудиторная: -активное восприятие объяснения, дискуссия -работа с дополнительной литературой -работа на объектах -составление обоснованных заключений -дача рекомендаций по оптимизации среды обитания Внеаудиторная: -подготовка к занятиям, -работа с литературой	2	5 семестр	№1-2 из списка основной литературы
Гигиена воздушной среды	Аудиторная: -активное восприятие объяснения, дискуссия -работа с дополнительной литературой -работа на объектах -составление обоснованных заключений -дача рекомендаций по оптимизации среды обитания Внеаудиторная: -подготовка к занятиям, -работа с литературой	7	5 семестр	№1-2 из списка основной литературы
Гигиена и воды и водоснабжения населённых мест	Аудиторная: -активное восприятие объяснения, дискуссия -работа с дополнительной литературой -работа на объектах -составление	4	5 семестр	№1-2 из списка основной литературы

	<p>обоснованных заключений</p> <p>-дача рекомендаций по оптимизации среды обитания</p> <p>Внеаудиторная:</p> <p>-подготовка к занятиям,</p> <p>-работа с литературой</p>			
Гигиена почвы	<p>Аудиторная:</p> <p>-активное восприятие объяснения, дискуссия</p> <p>-работа с дополнительной литературой</p> <p>-работа на объектах</p> <p>-составление обоснованных заключений</p> <p>-дача рекомендаций по оптимизации среды обитания</p> <p>Внеаудиторная:</p> <p>-подготовка к занятиям,</p> <p>-работа с литературой</p>	4	5 семестр	№1-2 из списка основной литературы
Питание как фактор здоровья человека	<p>Аудиторная:</p> <p>-активное восприятие объяснения, дискуссия</p> <p>-работа с дополнительной литературой</p> <p>-работа на объектах</p> <p>-составление обоснованных заключений</p> <p>-дача рекомендаций по оптимизации среды обитания</p> <p>Внеаудиторная:</p> <p>-подготовка к занятиям,</p> <p>-работа с литературой</p>	4	5 семестр	№1-2 из списка основной литературы
Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	<p>Аудиторная:</p> <p>-активное восприятие объяснения, дискуссия</p> <p>-работа с дополнительной литературой</p>	5	5 семестр	№4 из списка основной литературы

	<ul style="list-style-type: none"> -работа на объектах -составление обоснованных заключений -дача рекомендаций по оптимизации среды обитания <p>Внеаудиторная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка к занятиям, -работа с литературой 			
Гигиена аптек	<p>Аудиторная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -активное восприятие объяснения, дискуссия -работа с дополнительной литературой -работа на объектах -составление обоснованных заключений -дача рекомендаций по оптимизации среды обитания <p>Внеаудиторная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка к занятиям, -работа с литературой 	5	5 семестр	
Гигиена труда в химико-фармацевтической промышленности	<p>Аудиторная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -активное восприятие объяснения, дискуссия -работа с дополнительной литературой -работа на объектах -составление обоснованных заключений -дача рекомендаций по оптимизации среды обитания <p>Внеаудиторная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка к занятиям, -работа с литературой 	5	5 семестр	

Перечень рекомендуемой учебной литературы

Основная литература

1. Большаков А.М., Новикова И.М. Общая гигиена. 2 изд. // М.: Медицина, 2005.
2. Гигиена: в 2 т.: учебник для студентов учреждений высшего медицинского профессионального образования Под ред. Пивоварова Ю.П. // М.: Изд-во. центр «Академия», 2016.

Дополнительная литература

3. Гигиена с основами экологии человека: учебник Под ред. П.И. Мельниченко/ М.: «ГЭОТАР» - Медиа, 2011
4. Большаков А.М.Руководство к лабораторным занятиям по общей гигиене// М.: Медицина, 2004.
5. Глиненко В.М., Катаева В.А., Лакшин А.М., Фокин С.Г. Гигиена и экология человека: учебник М.: Изд-во "Медицинское информационное агенство", 2010

Перечень доступных в интернете электронных ресурсов

№ п/п	Ссылка на информационный источник	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	http://www.xserver.ru/medic/004/01/	Гидросфера как составная часть биосферы санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.	Общедоступно
2	http://www.xserver.ru/medic/004/02/	Почва. Гигиеническое значение, состав, свойства	Общедоступно
3	http://www.xserver.ru/medic/004/03/	Воздух. Гигиеническое значение, состав, свойства атмосферного воздуха.	Общедоступно
4	http://www.xserver.ru/medic/004/04/	Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.	Общедоступно
5	http://www.xserver.ru/medic/004/05/	Гигиеническая оценка физических свойств воздушной среды.	Общедоступно
6	http://www.xserver.ru/medic/004/06/	Личная гигиена.	Общедоступно
7.	http://www.vmedaonline.narod.ru/gigiena	Учебник по гигиене.	Общедоступно
8.	http://meduniver.com/Medical/Book/	Электронные учебники (в том числе, по гигиене).	Общедоступно
9.	http://dic.academic.ru/	Электронный словарь.	Общедоступно
10.	http://dir.rusmedserv.com/index.php?t=sub_pages&cat=455	Рациональное питание.	Общедоступно
13.	http://www.medicinform.net/comp/	Компьютер и здоровье человека	Общедоступно
14.	http://medicinform.net/	Статьи по разным вопросам гигиены	Общедоступно
15.	http://all-igiena.ru/lit/315-gigiena-i-ekologija-cheloveka	Гигиена и экология человека курс лекций	Общедоступно
16.	http://all-gigiena.ru/lit/45-gigiena-selskih-naselennyh-mest	Гигиена села	Общедоступно
17.	http://all-igiena.ru/lit/309-gigiena-okruzhajushhej-sredy	Гигиена окружающей среды	Общедоступно
18.	http://all-gigiena.ru/lichnaja-gigiena	Личная гигиена	Общедоступно
19.	http://all-gigiena.ru/gigiena-pitanija	Гигиена питания	Общедоступно
20.	http://all-gigiena.ru/gigiena-sna	Гигиена сна	Общедоступно

21.	http://pedpsi.ru/?page_id=207	Гигиена учебно-воспитательного процесса	Общедоступно
22.	http://pedpsi.ru/?page_id=177	Общие закономерности роста и развития детей и подростков	Общедоступно
23.	http://pedpsi.ru/?page_id=151	Гигиена нервной системы	Общедоступно
24.	http://people.amursu.ru/cfpd/win/lib/const.htm	Медицинские ресурсы Интернет на русском языке.	Общедоступно
25.	http://www.booksmed.com/gigiena/	Электронные книги по гигиене	Общедоступно
26.	http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/211549.html	Библиотечный каталог российских и украинских диссертаций	Общедоступно
28.	http://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Общедоступно
29.	http://www.ribk.net/	Портал Российского информационно-библиотечного консорциума, РИБК.	Общедоступно
30.	http://www.it-kniga.com/	Электронно-библиотечная система "IT-книга"	Общедоступно
31.	http://www.knigafund.ru/about	КнигаФонд	Общедоступно
32.	http://www.iqlib.ru/	Электронная библиотека IQlib	Общедоступно
34.	http://www.medbook.net.ru/03.shtml	Гигиена – электронные книги	Общедоступно