

Тема № 3: «ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА ПОМЕЩЕНИЙ, ВЛИЯНИЕ НА ТЕПЛООБМЕН И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА»

Контрольные вопросы

1. Механизмы осуществления химической терморегуляции.
2. Физиологический механизм, позволяющий изменять количество тепла, отдаваемого телом человека при различных микроклиматических условиях.
3. Основные пути отдачи тепла организмом.
4. Конвекция, определение.
5. Назовите преобладающий путь отдачи тепла при выполнении человеком работы средней тяжести, если температура воздуха 16-17°C, относительная влажность 70-80%, скорость движения воздуха 0,3-0,5 м/с.
6. Какой путь теплоотдачи организма значительно увеличивается при повышении температуры воздуха и ограждающих поверхностей?
7. От каких факторов зависит количество отдаваемого организмом тепла путем излучения?
8. Почему радиационное охлаждение является наиболее неблагоприятным для человека?
9. Оптимальный микроклимат, определение.
10. Оптимальные показатели микроклимата в жилом помещении.
11. Допустимые величины перепада температур воздуха в помещении по горизонтали и вертикали.
12. Чем обусловлена повышенная гигиеническая норма температуры воздуха в помещении для детей по сравнению со взрослым человеком?
13. Гигиеническое значение температуры ограждающих поверхностей; влияние на теплообмен низких температур ограждающих поверхностей.
14. Нормируемые величины температуры и влажности воздуха для ассистентской аптеки.
15. Нормируемые величины температуры и влажности воздуха для моечной аптеки.
16. Почему влажный климат в сочетании с высокими и низкими температурами наиболее неблагоприятен для человека?
17. Методы комплексной оценки влияния метеорологических факторов на организм человека.
18. Приборы для измерения относительной влажности и скорости движения воздуха.
19. Как правильно измерить температуру воздуха в помещении?
20. Приборы, позволяющие измерить скорость движения воздуха в помещении и вне его.
21. В чем преимущества сквозного проветривания помещений?
22. Какими путями можно снизить неблагоприятное воздействие высокой температуры воздуха?
23. Что такое роза ветров?
24. Какое значение в санитарной практике имеет господствующее направление ветра?

Примеры ситуационных профессионально ориентированных задач для практических занятий

Задача № 1

Проведено гигиеническое исследование параметров микроклимата в лекционной аудитории медицинского университета в холодный период года. При исследовании получены следующие результаты: в аудитории к концу лекции средняя температура воздуха с 19°C поднялась до 24°C, влажность воздуха — с 58% до 78%, скорость движения воздуха снизилась с 0,4 до 0,1 м/с. Кратность воздухообмена составила 1,2 раза за час.

Сквозное проветривание аудитории проводилось в течение 3 минут перед началом лекции.

1. Дайте оценку микроклимата в лекционной аудитории.
2. Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в аудитории.
3. Какие теплоощущения и способы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях ?

Задача № 2

Проведено гигиеническое исследование параметров микроклимата в операционной. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в операционной 28 градусов, относительная влажность 80%, скорость движения воздуха 0,15 м/сек.; перепады температур по горизонтали и вертикали не превышают 1 градуса; в операционной используется приточно-вытяжная вентиляция; окна операционной ориентированы на юго-восток, солнцезащитные козырьки не установлены. К концу операции операционная бригада чувствует духоту, отмечает повышенное потоотделение, сердцебиение, усталость.

1. Дайте оценку микроклимата в операционной.
2. Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в операционной.
3. Какие теплоощущения и способы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях ?

Задача № 3

Проведено гигиеническое исследование параметров микроклимата в торговом зале аптеки. Получены следующие результаты: средняя температура воздуха в теплый период года составляет 23 градуса, относительная влажность 40 %, скорость движения воздуха 0,2 м/сек. Температура наружной стены 20 градусов..

1. Дайте оценку микроклимата в производственном помещении аптеки.
2. Какие приборы необходимы для определения параметров микроклимата в комнате.
3. Какие теплоощущения и способы теплоотдачи будут преобладать при данных микроклиматических условиях ?

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru>
2. Большаков А.М. Общая гигиена [Электронный ресурс] : руководство к лабораторным занятиям / Большаков А.М. . - 3-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Гигиена: [Электронный ресурс] Учебник для вузов (под ред. Румянцева Г.И.) .- изд 2-е, перераб., доп. – М.: ГЭОТАР МЕД, 2009.- 608 с. + CD Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
4. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru>
5. Учебное пособие по дисциплине «Общая гигиена» для студентов фармацевтического факультета /Н.И.Латышевская, Т.Л. Яцышена и др. – Волгоград. 2012., 217 с.

б) Дополнительная литература:

1. Гигиена [Электронный ресурс] / Архангельский В.И., Козлова Т.А., Прохоров Н.И. и др.: под. Ред. Мельниченко П.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2014. - 656 с. : ил. - Режим доступа: [http:// studentlibrary.ru/](http://studentlibrary.ru/)
2. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. Для студ. высш. учеб. заведений/ А.А. Королев.- 3 изд., перераб.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 528с.
3. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии человека [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 060101.65 «Лечебное дело», 060104.65 «Мед.-профилат. Дело» по дисциплине «Гигиена с основами экологии человека. ВГ» / Мельниченко П.И., Архангельский В.И., Козлова Т.А., Прохоров Н.И. : под ред. П.И. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 752 с.: ил. + 1 CD-ROM
4. Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru>
5. Кирюшин В. А. Гигиена труда [Текст] : рук. к практ. занятиям / Кирюшин В.А.,Большаков А. М., Моталова Т. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа ,2011 . - 389,[9]с. : ил. -Библиогр.: с. 331-332.
6. Измеров Н. Ф.Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Измеров Н. Ф., Кириллов В. Ф., Матюхин В. В. и др. ; под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2010 . - 583, [7] с. : ил., табл. + 1 CD-ROM
7. Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Измеров Н. Ф., Кириллов В. Ф.; под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 . - 584 с.: ил. + 1 CD-ROM. Режим доступа: [http:// studentlibrary.ru/](http://studentlibrary.ru/)
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ N 309 от 21.10.1997 г. « Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек).
10. Проблемы и пути формирования здорового образа жизни населения Российской Федерации : проект полит. партии "Единая Россия" "Россия: мы должны жить долго" / под ред. Т. В. Яковлевой, В. Ю. Альбицкого; Всерос. полит. партия "Единая Россия", Союз педиатров России [и др.]. - М.: М-Студио, 2011. - 213, [3] с.

в) Методические продукты кафедр:

1. Учебное пособие по дисциплине «Общая гигиена» для студентов фармацевтического факультета /Н.И.Латышевская, Т.Л. Яцышена и др. – Волгоград. 2012., 217 с.
2. Н.И.Латышевская, Л.А.Давыденко, Л.П.Сливина. Гигиенические и социальные аспекты образа жизни школьников крупного промышленного города. Волгоград. 2006.-262 с.
3. Учебно-методическое пособие «Рациональное питание детей и подростков. Организация питания в образовательных учреждениях» для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов, обучающихся по специальности 06010365 –Педиатрия./ Давыденко Л.А., Сливина Л.П., Чернова Н.В. Волгоград, 2011.-77 с.
4. Латышевская Н.И. Лекарственные растения: экология, технология возделывания, экономика / Н.И. Латышевская, А.С. Стрекалова – Волгоград, Изд-во ВГСХА, 2006. -148 с.

Интернет-ресурсы: Базы данных библиотек, информационно-справочные и поисковые системы Интернета:

№	Название	Ресурсы интернета
1.	Большая медицинская библиотека	http://med-lib.ru
2.	Сайт Минздрава России	http://www.rosminzdrav.ru
3.	Консультант врача	http://rosmedlib.ru
4.	Веб ресурс для врачей для поиска медицинской информации на английском языке	http://www.medscape.com
5.	Консультант+	http://www.consultant.ru
6.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Интернет по гигиене	http://window.edu.ru/window/
7.	Полная энциклопедия для школьников и студентов	http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/
8.	Гигиена и санитария	http://medlit.ru/journalsview/gigisan/
9.	Электронная библиотечная система	www. bibliomed.ru
10.	ЭБС «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru
11.	ЭБС «Лань»	http://www.e.lanbook.com
12.	Электронная библиотечная система	www. bibliomed.ru