**Труд и здоровье медработников**

**Вопросы на зачет по теории**

1. Гигиена труда медработников: предмет, содержание. Ее определение как профилактической науки [о здоровье медицинских работников](http://zodorov.ru/predvaritelenie-i-periodicheskie-medicinskie-osmotri-kak-uslov.html).

2. Особенности гигиены труда врачей.

3. Понятие о трудовом процессе и условиях в ЛПУ.

4. Гигиена труда медработников как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими науками.

5. Развитие гигиены труда медработников на современном этапе в России и за рубежом.

6. Эргономическая оценка рабочих мест и поз врачей.

7. Психофизиологические и социально-психологические аспекты трудовой деятельности медработников

8. ЭМИ сотовой связи и здоровье медицинских работников.

9. Компьютер и здоровье медицинских работников.

10. Действие радиации на организм человека. Принципы защиты медицинских работников.

11. Гигиена труда медицинских работников при работе с лазерами. 12.Гигиена труда медицинских работников при работе с источниками ультразвука.

13. [Ультрафиолетовое излучение.](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B8%D0%B7%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.)

14. [Вынужденное положение тела](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%92%D1%8B%D0%BD%D1%83%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B0)

15. Химические производственные факторы

16. Биологические производственные факторы

17. Психогенные производственные факторы

18.Особенности условий труда медицинских работников различного профиля

19. [Особенности труда врачей терапевтического профиля.](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%B5%D0%B2%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%8)

20. [Особенностями труда врачей-инфекционистов](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8F%D0%BC%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2)

21. [Особенности труда врачей хирургического профиля](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9_%D1%85%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B)

22. [Особенности условий труда персонала родовспомогательных лечебных учреждений](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%83%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B0_%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%B)

23. [Особенности условий труда врачей станции скорой помощи](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%83%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%)

24. [Особенности труда врачей-стоматологов](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9-%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2)

25. [Особенности труда провизоров](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2)

26.[Особенности условий труда врачей-лаборантов](http://zodorov.ru/rabochaya-programma-po-discipline-trud-i-zdorovee-medicinskih.html?page=2#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%83%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9-%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2)

27.Гигиеническая оценка производственного шума в ЛПУ

28. Гигиеническая оценка производственной вибрации в стоматологических поликлиниках

29. Микроклимат в ЛПУ, его характеристика при различных видах работы.

30. Организация контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны медицинских работников

**Вопросы по практической части**

1. Термометрия. Определение температурного режима в больничной палате. Выбор точек для определения температуры и их гигиеническое обоснование.
2. Типы термометров. Существующие шкалы отсчёта температур.
3. Барометрия, типы барометров. Единицы измерения барометрического давления» Значение этого экологического фактора и влияние на здорового и больного человека.
4. Определение относительной влажности гигрометрическим способом. Какие приборы для этого существуют. Значение этого экологического фактора и влияние на здорового и больного человека.
5. Определение влажности воздуха. Виды влажности. Какие приборы при­меняются для определения абсолютной влажности.
6. Психрометрия, типы психрометров. Для чего применяются эти приборы. Значение определяемого фактора. Нормы и их обоснование.
7. Определение влажности психрометром Августа. Принцип работы прибо­ра, имеющиеся недостатки.
8. Психрометр Ассмана, принцип работы. Для определения каких пара­метров микроклимата он применяется.
9. Анемометры, анемометрия. Для определения каких параметров микроклимата предназначены эти приборы. Типы анемометров.
10. Движение воздуха как экологический фактор. Приборы для определения скорости движения воздуха. Воздействие на здорового и больного человека.
11. Кататермометрия, типы кататермометров. Какие параметры микроклимата определяются при кататермометрии. Единицы измерения.
12. Способ определения комплексного воздействия на организм микроклиматических параметров. Приборы, единицы измерения.
13. Кататермометр Хилла. Принцип работы. Какие параметры микроклимата определяют этим способом.
14. Шаровой кататермометр. Достоинства, принцип работы. Какие параметры микроклимата определяют этим прибором.
15. Определение микропульсаций движения воздуха в помещении. Какие приборы для этого используются.
16. Определение светового коэффициента (СК). Значение СК в профилактике переутомления зрительного анализатора.
17. Объективная люксметрия и параметры внешней среды, которые при этом определяются.
18. Определение коэффициента естественной освещенности (КЕО). Значение КЕО в работе врача-лечебника.
19. Определение углов падения и отверстия. Нормирование этих показателей и их гигиеническое обоснование.
20. Приближенное определение искусственного освещения больничных палат, перевязочных, операционных. Определение удельной мощности искусственного освещения на рабочем месте.

**Ситуационные задачи**

1. Температура у больного 98,8˚ Фаренгейта. Необходимо вычислить температуру по Цельсию и Реомюру.
2. При определении охлаждающих свойств воздуха в регистратуре поликлиники кататермометром Хилла получены следующие результаты: время охлаждения – 81 секунда, фактор кататермометра – 655. Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и дать заключение о состоянии микроклимата.
3. Дайте гигиеническую характеристику параметрам микроклимата в кабинете терапевта: температура 14,5 ˚Реомюра, влажность – 70 %, количество углекислого газа – 0,12 %, световой коэффициент 1:8, угол отверстия - 4˚, охлаждающие свойства воздуха – 6,5 мкал/кв.см/сек.
4. В послеоперационной палате стационара температура на уровне 0,5 м от от пола равнялась 16,0° Реомюра. Влажность – 75 %; количество углекислого газа - 0,1 %; световой коэффициент – 1:8. Необходимо вычислить температуру по Цельсию и Фаренгейту, и на основании данных сделать санитарное заключение.
5. Температура в рентгенкабинете равна 60,8° Фаренгейта.Необходимовыразить в градусах Цельсия и Реомюра.
6. При определении охлаждающих свойств воздуха в фойе кардиологичес­кого отдаления РКБ шаровым кататермометром получены следующие ре­зультаты: время охлаждения - 90 секунд, фактор кататермометра – 930. Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и дать заключение.
7. У больного температура тела 29,8°Реомюра. Необходимо вычислить температуру в градусах Цельсия и Фаренгейта.
8. При определении охлаждающих свойств воздуха в предоперационной палате шаровым кататермометром получены следующие результаты: времяохлаждения - 70 секунд; фактор кататермометра - 925. Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и дать заключение.
9. Необходимо дать гигиеническую оценку микроклиматическим параметрам в послеоперационной палате хирургического отделения РКБ: температура 14,5° Реомюра, влажность – 70 %, количество углекис­лого газа – 0,12 %; охлаждающие свойства воздуха - 4 мкал/кв.см/сек.
10. При определении охлаждающих свойств воздуха в кабинете офтальмолога кататермометром Хилла получены следующие результаты; время охлаждения - 150 секунд; фактор кататермометра – 510.Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и дать заключение.
11. Температура у больного 100° Фаренгейта. Необходимо выразить в градусах Цельсия и Реомюра.
12. Исследование охлаждающих свойств воздуха в операционной урологического отделения РКБ кататермометром Хилла дали следующие результаты: время охлаждения - 120 секунд; фактор кататермометра - 620. Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и дать заклю­чение.
13. Дайте гигиеническую оценку параметрам микроклимата и естественной освещённости в поликлиническом кабинете офтальмолога: темпе­ратура - 68° Фаренгейта; влажность – 55 % охлаждающие свойства воздуха – 5,0 мкал/кв.см./сек, количество углекислого газа –0,11 %; СК - 1:8, КЕО - 0,55 %.
14. Дайте гигиеническую характеристику микроклиматическим параметрам и естественной освещённости в стационареобщетерапевтическогопрофиля: температура - 14,5° Реомюра; влажность –65 %; охлаждающие свойства воздуха - 6,2 мкал/кв.см/сек.; количество углекисло­го газа - 0,09 %, СK - 1:7; КЕО - 0,8%.

15. Дайте гигиеническую характеристику микроклиматическим параметрам в палате гастроэнтерологического отделения РКБ: температура -15,5˚ Реомюра; влажность – 65 %; охлаждающие свойства воздуха -4,0 мкал/кв.см/сек., количество углекислого газа – 0,15 %; СК -1:8; КЕО - 0,45%.

16. Дайте гигиеническую характеристику микроклиматическим параметрам фойе, где принимают пищу больные эндокринологического отделения стационара РКБ: температура - 71,5° Фаренгейта; влажность – 55%;охлаждающие свойства воздуха - 5,5 мкал/кв.см/сек.; количество углекислого газа - 0,09%, СK - 1:10; КЕО - 0,45 %.

17. При исследовании охлаждающих свойств воздуха в коридоре городскойполиклиники кататермометром Хилла были получены следующие результаты: время охлаждения – 81 секунда; фактор кататермометра -565.Необходимо вычислить охлаждающие свойства воздуха и датьзаключение.

18. Дайте гигиеническую характеристику параметрам в учебной комнате кафедры общей гигиены и этиологии человека: температура - 80° Фаренгейта; влажность – 55 %, количество углекислого газа - 0,1%; охлаждающие свойства воздуха – 4,5 мкал/кв.см/сек; СК - 1:7: КЕO - 1,8%.

19. Температура в палате плановой предоперационной подготовки больных 59° Фаренгейта; охлаждающие свойства воздуха - 6,5мкал/кв.см/сек**;** движение воздуха – 0,I м/сек; количество углекислого газа - 0,08 %. Исходя из вышеперечисленных данных необходимо дать гигиеническую характеристику микроклимату.

1. Дайте гигиеническую характеристику микроклиматическим параметрам в лекционном зале морфокорпуса: температура - 14° Реомюра; влаж­ность – 75 %, количество углекислого газа - 0,15 %; охлаждающие свойства воздуха - 5,5 мкал/кв.см/сек, СК - 1:10; KЕO - 0,25 %.