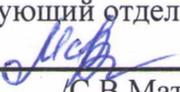




Министерство здравоохранения Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Свердловский областной медицинский колледж»
специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

<p>Рассмотрено на заседании кафедры протокол № 2 от «01» октября 2025 г.</p> <p>Заведующий отделением</p> <p> /С.В.Матвейчева /</p>	<p align="center">Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену квалификационному</p> <p align="center">ПМ.05 Выполнение санитарно - гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p>	<p>Утверждено на заседании ЦМС Протокол № 3 «08» октября 2025 г. Заместитель директора по Н.М.Р</p> <p> к.фарм.н./О.В.Ледянкина /</p>
--	---	--

Перечень вопросов отражающие знания обучающихся

1. Дайте определение коэффициента естественного освещения. Его значение и гигиеническое нормирование.
2. Гигиеническое значение и принцип метода определения содержания железа в воде.
3. Мясо. Дайте санитарно-гигиеническую характеристику его органолептических свойств.
4. Дайте классификацию пыли. Приведите примеры.
5. Дайте понятие повышенного и пониженного атмосферного давления. Укажите, каким прибором можно произвести замеры.
6. Гигрометр-психрометр: назначение, устройство, принцип действия.
7. Дайте характеристику видов термометров. Правила работы с ними. Определение средней температуры воздуха в помещении.
8. Психрометр аспирационный: назначение, устройство, принцип действия.
9. УГ-2 (универсальный газоанализатор): назначение, устройство, принцип действия.
10. Анемометр: назначение, устройство, порядок работы.
11. Правила отбора проб воздуха на содержание токсических веществ с помощью электроасpirатора.
12. Влияние шума на здоровье человека.
13. Порядок проведения экспертизы и анализа пищевых
14. АМ-4, АМ-5 (асpirатор меховой): назначение, принцип действия, порядок работы.
15. Поглотительные приборы: назначение, виды, принцип действия.
16. Дайте характеристику профессиональных заболеваний. Влияние запыленности, шума, вибрации на организм человека.
17. Виды пищевых отравлений. Порядок расследования.
18. Дайте характеристику эндемических заболеваний, связанных с питьевой водой.
19. Принцип метода определения органолептических свойств воды. Гигиеническое значение.
20. Мука. Дайте санитарно-гигиеническую характеристику ее органолептических свойств, кислотности, клейковины.

20. Мука. Дайте санитарно-гигиеническую характеристику ее органолептических свойств, кислотности, клейковины.
21. Оценка калорийности питания. Показатели рациональности питания.
22. Общая щелочность воды, гигиеническое значение и принцип метода определения.
23. Физиологические нормы питания. Дайте понятие нерегулируемых и регулируемых трат.
24. Пояса санитарной охраны водоемов. Триада азота.
25. Влажность и кислотность хлеба и хлебобулочных изделий, их гигиеническое значение и принципы методов определения.
26. Дайте характеристику почвы. Расскажите о спорообразующих микроорганизмах, находящихся в почве.
27. Отбор проб и органолептическая оценка мяса.
28. Взятие пробы и органолептическая оценка рыбы.
29. Отбор проб воды для анализа из открытого водоема. Составление акта.
30. Укажите отличие между отбором проб для физико-химического и бактериологического исследования. Заполнение документации.

Перечень вопросов отражающие умения и практический опыт обучающихся

1. Оцените качество колодезной воды, в которой обнаружено 1,8 мг/дм³ аммонийных солей, с постоянным содержанием нитратов 62 мг/дм³, содержащей фтора 2,2 мг/дм³. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование.
2. Определите комплексное действие на человека следующих метеорологических факторов: T +35оС, влажность 90%, скорость движения воздуха 2 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Укажите, какими приборами можно оценить скорость движения воздуха. Порядок работы с ними.
3. Дайте характеристику видов термометров. Правила работы с ними. Определение средней температуры воздуха в помещении.
4. Оцените качество водопроводной воды, если ее цветность 30о, а прозрачность – 20 см. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Принцип метода определения органолептических свойств воды. Гигиеническое значение.
5. Дайте понятие повышенного и пониженного атмосферного давления. Укажите, каким прибором можно произвести замеры.
6. Методы определения в молоке соды и крахмала. Дайте оценку этих показателей. Дайте санитарно-гигиеническую характеристику органолептических свойств и физико-химических показателей молока.
7. Дайте характеристику видов термометров. Правила работы с ними. Определение средней температуры воздуха в помещении.
8. Оцените качество пшеничного хлеба, если при органолептическом исследовании обнаружено, что мякиш беспористый, липкий, тягучий, с запахом валерианы. Каковы причины появления указанных изменений?
9. Оцените качество водопроводной воды, содержание остаточного хлора в которой равно 0,5 мг/дм³, термотолерантные колиформные бактерии и колифаги – не обнаружены, общее микробное число – 30. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование возможности использования воды для хозяйственно-питьевых нужд.
10. Порядок оценки баночных консервов. Оцените герметичность консервных банок. Дайте понятие о физическом, химическом и биологическом бомбаже.
11. Определите комплексное действие на человека следующих метеорологических факторов: T +34оС, влажность 91%, скорость движения воздуха 4 м/с.

Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Анемометр: назначение, устройство, порядок работы.

12. Оцените комплексное действие на организм человека: $t+20^{\circ}\text{C}$, влажность – 91%, скорость движения воздуха – 0,9 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Правила отбора проб воздуха на содержание токсических веществ с помощью электроасpirатора.

13. Оцените качество колодезной воды, если 100 мл пробы обнаружено: термотолерантных колиморфных бактерий – 24, колифагов – 15, ОМЧ – 70. Окисляемость пробы составила 20 мг/дм³. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование возможности использования воды для хозяйственно-питьевых нужд. Дайте характеристику эндемических заболеваний, связанных с питьевой водой.

14. Оцените качество колбасы вареной «Молочной», если по результатам исследования обнаружено превышение количества нитритов, низкая влажность, оболочка сухая, к фаршу прилегает не плотно. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Отбор проб и органолептическая оценка колбасных изделий.

15. Оцените условия для работы в лаборатории, если естественная освещенность на рабочем месте 20 лк, а под открытым небом 3000 лк. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Методика оценки уровня естественного освещения в помещении. Определите освещенность люксметром.

16. Можно ли использовать для хозяйственно-питьевых нужд воду, жесткость которой 7 ммоль/дм³? Каково действие на организм воды с высокой жесткостью? Принцип метода определения хлоридов в воде. Санитарно-гигиеническое значение.

17. Оцените световой коэффициент в помещении класса площадью 19,2 м², имеющем 2 окна площадью 1,5 м² и 2,05 м². Дайте санитарно-гигиеническую оценку. Дайте определение коэффициента естественного освещения. Его значение и гигиеническое нормирование.

18. Оцените комплексное действие на тепловое состояние человека метеофакторов: $t+50^{\circ}\text{C}$, влажность – 78%, скорость движения воздуха – 3 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование возможных последствий для организма. Гигрометр-психрометр: назначение, устройство, принцип действия.

19. Оцените комплексное действие на процессы теплоотдачи следующих метеофакторов: $t+29^{\circ}\text{C}$, влажность – 28%, скорость движения воздуха – 1,5 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование возможных последствий для организма. Психрометр аспирационный: назначение, устройство, принцип действия.

20. Оцените адекватность питания шахтера, имеющего суточные энергозатраты 4000 ккал и получающего с рационом 120 г белка, в т.ч. 50 г животного; 100 г жиров, в т.ч. 30 г растительного масла; 500 г углеводов. Оценка калорийности питания. Показатели рациональности питания.

21. Какие показатели питьевой воды можно определить на приборе КФК-2. Устройство и порядок работы с прибором.

22. Можно ли использовать для хозяйственно-питьевых нужд воду, жесткость которой 7 ммоль/дм³? Каково действие на организм воды с высокой жесткостью? Гигиеническое значение и принцип метода определения жесткости воды.

23. Наблюдение за направлением ветра в течение года показало движение воздушных масс с С – 15 %, СВ – 26 %, В – 18 %, ЮВ – 50 %, Ю – 8 %, ЮЗ – 19 %, З – 18 %, СЗ – 14 %, 15 % были отмечены безветренные дни. Каким при этом должно быть взаимное расположение промышленного предприятия и населенного пункта?

24. Экспресс-методы определения загрязнения воздушной среды. Дайте классификацию пыли. Приведите примеры.

25. Проведите отбор пробы воды из коммуникаций централизованного водоснабжения на неполный физико-химический анализ. Укажите отличие между отбором проб воды для физико-химического и бактериологического исследования. Заполнение документации.

26. Дайте оценку качества молока по результатам исследования: плотность при 200С 1,034, жирность – 3,2%, кислотность – 200. Отбор проб и органолептическая оценка молока.

27. Оцените качество пшеничного хлеба, если при органолептическом исследовании обнаружено, что мякиш беспористый, липкий, тягучий, с запахом валерианы. Каковы причины появления указанных изменений? Влажность и кислотность хлеба и хлебобулочных изделий, их гигиеническое значение и принципы методов определения.

28. Оцените качество муки пшеничной 1 сорта по результатам исследования: цвет белый с желтоватым оттенком, запах – слабый, мучной, вкус – пресный, с хрустом, влажность – 17%, клейковина – 22%. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Мука. Дайте санитарно-гигиеническую характеристику ее органолептических свойств, кислотности, клейковины.

29. Оцените комплексное действие на организм человека: $t+20\text{C}$, влажность – 91%, скорость движения воздуха – 0,9 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование. Дайте характеристику профессиональных заболеваний. Влияние запыленности, шума, вибрации на организм человека.

30. Оцените комплексное действие на тепловое состояние человека метеофакторов: $t+50\text{C}$, влажность – 78%, скорость движения воздуха – 3 м/с. Дайте санитарно-гигиеническое обоснование возможных последствий для организма. Гигрометр-психрометр: назначение, устройство, принцип действия.