

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**А.А. Садыкова, Е.А. Степовая,  
Е.В. Шахристова, О.Л. Носарева**

# **СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БИОХИМИИ**

для студентов  
медико-биологического факультета

Часть 1

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Томск  
Издательство СибГМУ  
2020

УДК 577.1  
ББК 28.707.2  
С 232

**Сборник тестовых заданий** по биохимии для студентов медико-биологического факультета. В 2-х частях. Часть 1 : учебное пособие / А.А. Садыкова, Е.А. Степовая, Е.В. Шахристова, О.Л. Носарева – Томск : Издательство СибГМУ, 2020. – 61 с.

В сборнике представлены тестовые задания с ответами по биохимии и клинической лабораторной диагностике. Пособие охватывает раздел учебной программы дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» – «Химико-микроскопические исследования биологических материалов», изучаемый в семестре А. Вопросы разделены на пять тем, касающихся макроскопических, биохимических и микроскопических методов исследования мочи, кала, спинномозговой жидкости, мокроты и эякулята. Часть тестовых заданий имеет междисциплинарный характер. Материал пособия способствует формированию профессиональных компетенций: проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

Пособие предназначено для контроля знаний и самостоятельной подготовки к практическим занятиям по биохимии, клинической лабораторной диагностике студентов медико-биологического факультета, для дополнительного контроля полученных знаний по биохимии студентов врачебных факультетов, а также для подготовки к процедуре первичной аккредитации специалистов по специальности «Медицинская биохимия» (уровень специалитета).

Учебное пособие написано по дисциплинам «Биохимия», «Клиническая лабораторная диагностика» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для студентов, обучающихся по основным профессионально-образовательным программам – программе специалитета «Медицинская биохимия».

**УДК 577.1**  
**ББК 28.707.2**

**Рецензент:**

**Акбашева О.Е.** – доктор мед. наук, профессор кафедры биохимии и молекулярной биологии с курсом клинической лабораторной диагностики Сибирского государственного медицинского университета.

*Утверждено и рекомендовано к печати учебно-методической комиссией МБФ ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 6 от 16 апреля 2019 г.).*

© Издательство СибГМУ, 2020  
© А.А. Садыкова, Е.А. Степовая,  
Е.В. Шахристова, О.Л. Носарева, 2020

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных задач врача любой специальности является медицинская диагностика – распознавание состояния или установление факта наличия или отсутствия заболевания. Диагностика основывается на всестороннем и систематическом обследовании больного, которое включает достоверную оценку состояния организма. В современной практической медицине одно из ведущих мест в ряду диагностических исследований занимает клиническая лабораторная диагностика.

Клиническая лабораторная диагностика – медицинская специальность, основной задачей которой является получение объективной, точной и своевременной информации о структурном и функциональном состояниях различных клеток, тканей, органов и систем организма.

Современные клинико-лабораторные исследования – обширный и сложный комплекс аналитических процедур. Химико-микроскопические (общеклинические) исследования являются традиционным разделом клинической лабораторной диагностики.

В данном учебном пособии представлены тестовые задания с ответами по биохимии и клинической лабораторной диагностике. Сборник охватывает вопросы о макро-, микроскопических и биохимических методах исследования различных видов клинического материала: мочи, содержимого кишечника, ликвора, мокроты и эякулята.

Пособие предназначено для самостоятельной работы при подготовке к практическим занятиям по биохимии, клинической лабораторной диагностике и текущего контроля знаний студентов медико-биологического факультета, для дополнительного контроля полученных знаний по биохимии студентов лечебного и педиатрического факультетов, а также для подготовки к процедуре первичной аккредитации специалистов по специальности «Медицинская биохимия».

Материал сборника способствует формированию профессиональных компетенций: проведению и оценке результатов лабораторных исследований.

# ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

## Т Е М А 1

### ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ

*Выберите один правильный ответ.*

1. МИНИМАЛЬНЫЙ РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОБЪЕМ ПЕРВОГО УТРЕННЕГО ОБРАЗЦА МОЧИ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА, ДОСТАТОЧНЫЙ ДЛЯ ПОЛНОЦЕННОГО ТОЧНОГО ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, РАВЕН
  - 1) 10 мл
  - 2) 15 мл
  - 3) 100 мл
  - 4) 50 мл
  
2. ОБРАЗЕЦ МОЧИ, СОБРАННЫЙ В ЛЮБОЕ НЕУСТАНОВЛЕННОЕ ВРЕМЯ, НАЗЫВАЕТСЯ
  - 1) рандомизированным
  - 2) специальным
  - 3) суточным
  - 4) первым утренним
  
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КОНСЕРВАНТА ДЛЯ МОЧИ КРИСТАЛЛОВ ТИМОЛА МОЖЕТ ДАВАТЬ ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НА
  - 1) кетоновые тела
  - 2) белок
  - 3) бактерии
  - 4) эритроциты

4. ВАКУУМНЫЕ ПРОБИРКИ С ОКСИДОМ РТУТИ ПОЗВОЛЯЮТ СОХРАНЯТЬ МОРФОЛОГИЮ ТИПИЧНЫХ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МОЧЕВОГО ОСАДКА В ИСХОДНОМ СОСТОЯНИИ В ТЕЧЕНИЕ
- 1) не более 24 ч
  - 2) более 72 ч
  - 3) не более 12 ч
  - 4) не более 72 ч
5. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ГОНОРЕЮ МОЖНО ИССЛЕДОВАТЬ ПРЕПАРАТ ОСАДКА ПЕРВОЙ ПОРЦИИ УТРЕННЕЙ МОЧИ, ОКРАШЕННЫЙ
- 1) 1 % раствором метиленового синего
  - 2) по Романовскому–Гимзе
  - 3) суданом III
  - 4) по Папаниколау
6. РЕКОМЕНДУЕМЫМИ УСЛОВИЯМИ ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ МОЧИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОСАДКА ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) 400 g в течение 15 мин
  - 2) 400 g в течение 5 мин
  - 3) 600 g в течение 5 мин
  - 4) 600 g в течение 15 мин
7. У ВЗРОСЛЫХ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ В ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ «ПОЧЕЧЕННЫЙ ПОРОГ» КОНЦЕНТРАЦИИ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 3,5–10,0 моль/л
  - 2) 5,5–6,5 ммоль/л
  - 3) 9,0–10,0 ммоль/л
  - 4) 4,5–5,5 ммоль/л
8. У ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО УРОВЕНЬ pH КОНЕЧНОЙ МОЧИ СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 1,5–2,0
  - 2) 5,5–6,0
  - 3) 9,5–10,0
  - 4) 3,5–4,0

9. МУТНОСТЬ МОЧИ, ИСЧЕЗАЮЩАЯ ПРИ НАГРЕВАНИИ, ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕНА ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ В ОБРАЗЦЕ
- 1) карбонатов
  - 2) фосфатов
  - 3) липидов
  - 4) уратов
10. УНИФИЦИРОВАННЫМ МЕТОДОМ ОБНАРУЖЕНИЯ БЕЛКА В МОЧЕ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С
- 1) раствором сульфосалициловой кислоты
  - 2) пирогаллоловым красным
  - 3) ортотолуидином
  - 4) нитропруссидом натрия
11. К ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗОВАННОГО ОСАДКА МОЧИ ОТНОСЯТ
- 1) ураты
  - 2) цилиндры
  - 3) трипельфосфаты
  - 4) оксалаты
12. ПРИ МИКРОСКОПИРОВАНИИ КРИСТАЛЛЫ ХОЛЕСТЕРИНА В ОСАДКЕ МОЧИ ИМЕЮТ ВИД
- 1) бесцветных четырехгранных пластин с обрезанными углами
  - 2) бесцветных удлинённых тонких игл
  - 3) ромбических призм
  - 4) блестящих шаров с концентрической исчерченностью
13. В НОРМЕ КОЛИЧЕСТВО ЛЕЙКОЦИТОВ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ПРИ МИКРОСКОПИРОВАНИИ ОСАДКА МОЧИ У ЖЕНЩИН СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 100–120 клеток
  - 2) 45–50 клеток
  - 3) до 5 клеток
  - 4) 10–20 клеток

14. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПАРАМЕТР НА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОЛОСКЕ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ УЧЕСТЬ РИСК ПОЛУЧЕНИЯ НЕПРАВИЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЧИ, – ЭТО ТЕСТ НА
- 1) аскорбиновую кислоту
  - 2) гемоглобин
  - 3) глюкозу
  - 4) относительную плотность
15. РЕФЕРЕНТНЫМ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ГЛЮКОЗЫ В МОЧЕ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С
- 1) ортотолуидином
  - 2) ледяной уксусной кислотой
  - 3) насыщенным раствором нитропрусида натрия
  - 4) сульфатом аммония
16. ВОЗМОЖНОЙ ПРИЧИНОЙ ТРАНЗИТОРНОЙ КЕТОНУРИИ МОЖЕТ БЫТЬ
- 1) прием богатой кетогенными веществами пищи
  - 2) сахарный диабет
  - 3) тиреотоксикоз
  - 4) краш-синдром
17. УРОБИЛИНОГЕН (СТЕРКОБИЛИНОГЕН) НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В МОЧЕ В ПЕРВЫЕ
- 1) 3 месяца жизни здорового новорожденного, находящегося на искусственном вскармливании
  - 2) 6 месяцев жизни здорового новорожденного, находящегося на смешанном вскармливании
  - 3) 3 месяца жизни здорового новорожденного, находящегося на грудном вскармливании
  - 4) 6 месяцев жизни здорового новорожденного, находящегося на искусственном вскармливании
18. СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВА РФ ОТ 25.12.1997 Г. № 380 ВРЕМЯ, ЗАТРАЧЕННОЕ СПЕЦИАЛИСТАМИ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ НА ЕДИНИЧНОЕ МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСАДКА В НАТИВНОМ ПРЕПАРАТЕ ПРИ ПАТОЛОГИИ, СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 2 мин

- 2) 10 мин
- 3) 5 мин
- 4) 15 мин

19. ЛОЖНООТРИЦАТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТЕСТ-ПОЛОСКИ НА НИТРИТЫ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ СВЕЖЕЙ МОЧИ, В КОТОРОЙ ПРИСУТСТВУЮТ

- 1) сальмонеллы
- 2) кишечные палочки
- 3) протей
- 4) гонококки

20. ОКРАСКУ МИКРОПРЕПАРАТОВ ОСАДКА МОЧИ ПО МЕТОДУ ЦИЛЯ–НИЛЬСЕНА ПРОИЗВОДЯТ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА

- 1) сахарный диабет
- 2) мочекаменную болезнь
- 3) туберкулез почек
- 4) воспаление мочевого пузыря

21. РЕФЕРЕНТНЫМ МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ МОЧИ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ

- 1) добавления смеси хлороформа и бензола
- 2) реагентных тест-полосок
- 3) рефрактометра
- 4) урометра (комбинированного ареометра)

22. РЕДКОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ, НАБЛЮДАЕМОЕ ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ПИТЬЕВОГО РЕЖИМА И/ИЛИ ПРИ НЕРВНО-РЕФЛЕКТОРНЫХ НАРУШЕНИЯХ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) анурией
- 2) оллакиурией
- 3) никтурией
- 4) поллакиурией

23. НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ, СВЯЗАННОЕ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ СФИНКТЕРОВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) никтурией



- 2) энурезом
- 3) странгурией
- 4) ишурией

24. БОЛЕЗНЕННОЕ И ЗАТРУДНЕННОЕ («КАПЕЛЬНОЕ») МОЧЕ-ИСПУСКАНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ СПАЗМА МЫШЕЧНОГО СЛОЯ СТЕНКИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В ОБЛАСТИ ЕГО ШЕЙКИ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) странгурией
- 2) ишурией
- 3) энурезом
- 4) никтурией

25. ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, СВЯЗАННОЕ С НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТ МОЧИ ПРИ ЕГО ЗАПОЛНЕНИИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) никтурией
- 2) энурезом
- 3) ишурией
- 4) анурией

26. ДЛИТЕЛЬНОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ МОЧИ С ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ, РАВНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МОЧИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) гипостенурией
- 2) пиурией
- 3) изостенурией
- 4) странгурией

27. УСТОЙЧИВОЕ ПРЕОБЛАДАНИЕ НОЧНОЙ ЧАСТИ ДИУРЕЗА НАД ДНЕВНОЙ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) изостенурией
- 2) никтурией
- 3) пиурией
- 4) странгурией

28. ИЗМЕНЕНИЕ МОЧИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ НИЗКИМ И МОНОТОННЫМ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК УДЕЛЬНЫМ ВЕСОМ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) гипоизостенурией
  - 2) изостенурией
  - 3) гипостенурией
  - 4) ишурией
29. ПРЕКРАЩЕНИЕ ВЫДЕЛЕНИЯ МОЧИ ИЗ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА ВСЛЕДСТВИЕ ПОЛНОГО ЕЕ ОТСУТСТВИЯ В МОЧЕВОМ ПУЗЫРЕ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) гипоизостенурией
  - 2) гипостенурией
  - 3) ишурией
  - 4) анурией
30. ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ СУТОЧНОГО ДИУРЕЗА (У ВЗРОСЛЫХ БОЛЕЕ ДВУХ ЛИТРОВ) НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) оллакиурией
  - 2) гиперстенурией
  - 3) изостенурией
  - 4) полиурией
31. УВЕЛИЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ АКТОВ МОЧЕИСПУСКАНИЯ ПРИ НОРМАЛЬНОМ СУТОЧНОМ ОБЪЕМЕ ВЫДЕЛЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) никтурией
  - 2) анурией
  - 3) поллакиурией
  - 4) оллакиурией
32. ВЫДЕЛЕНИЕ МОЧИ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ЧЕРЕЗ РАВНЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ ОДИНАКОВЫМИ ПОРЦИЯМИ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) оллакиурией
  - 2) изостенурией
  - 3) изурией
  - 4) странгурией

33. НЕПРОИЗВОЛЬНОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ МОЧИ ИЗ МОЧЕЙСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА, НЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ВОЛЕВЫМ УСИЛИЕМ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) инконтиненцией
  - 2) странгурией
  - 3) ишурией
  - 4) энурезом
34. БОЛЬШИНСТВО СОВРЕМЕННЫХ МОЧЕВЫХ СТАНЦИЙ ПОЗВОЛЯЮТ ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ ЦИЛИНДРЫ ТОЛЬКО
- 1) гиалиновые
  - 2) восковидные
  - 3) зернистые
  - 4) эритроцитарные
35. МУТНОСТЬ ОБРАЗЦА МОЧИ, ВЫЗВАННУЮ ПРИСУТСТВИЕМ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И СЛИЗИ, МОЖНО УБРАТЬ
- 1) добавлением кислоты
  - 2) центрифугированием, фильтрованием
  - 3) добавлением щелочи
  - 4) нагреванием
36. К ЭЛЕМЕНТАМ ОСАДКА МОЧИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПОЧЕЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ
- 1) лейкоциты
  - 2) клетки плоского эпителия
  - 3) цилиндры
  - 4) эритроциты
37. К ЭЛЕМЕНТАМ НЕОРГАНИЗОВАННОГО ОСАДКА МОЧИ ОТНОСЯТ
- 1) кристаллы солей
  - 2) бактерии
  - 3) тяжи слизи
  - 4) эритроциты
38. ЦИЛИНДРОИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ
- 1) бурые мелкозернистые образования цилиндрической формы, состоящие из гемоглобина

- 2) лентовидные бесцветные образования, состоящие из муцина и слизи
- 3) образования цилиндрической формы, состоящие из клеток почечного эпителия
- 4) образования цилиндрической формы, состоящие из акантоцитов

39. ПРОБУ ЗИМНИЦКОГО ПРОВОДЯТ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ

- 1) протеинурии
- 2) микрогематурии
- 3) бактериурии
- 4) изостенурии

40. ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ОБРАЗЦА МОЧИ ВОЗМОЖНО ПОЯВЛЕНИЕ

- 1) «яблочного» запаха
- 2) уксусного запаха
- 3) «плодового» запаха
- 4) аммиачного запаха

41. КРИТЕРИЕМ ДОПУСКА ЛАБОРАТОРИЕЙ ОБРАЗЦА МОЧИ НА ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) отсутствие посторонних примесей в моче
- 2) недостаточное количество мочи для проведения всех исследований, включая возможность проведения подтверждающих тестов
- 3) наличие посторонних примесей в моче
- 4) длительное хранение образца мочи после сбора при комнатной температуре

42. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ ТЕСТ-ПОЛОСОК ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ КРОВИ В МОЧЕ ОСНОВАН НА ОПРЕДЕЛЕНИИ

- 1) только миоглобина
- 2) эритроцитов и гемоглобина
- 3) только интактных эритроцитов
- 4) только трансферрина

43. НАСЛЕДСТВЕННОЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ВЫЗВАННОЕ НАРУШЕНИЕМ ОБМЕНА ТИРОЗИНА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ЭКСКРЕЦИЕЙ С МОЧОЙ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ГОМОГЕНТИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ – ЭТО
- 1) алкаптонурия
  - 2) гематурия
  - 3) фенилкетонурия
  - 4) гемоглобинурия
44. НАЛИЧИЕ ГНОЯ В МОЧЕ, ОПРЕДЕЛЯЕМОЕ МАКРО- И/ЛИ МИКРОСКОПИЧЕСКИ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) гематурией
  - 2) пиурией
  - 3) кетонурией
  - 4) алкаптонурией
45. ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ ЛЕЙКОЦИТОВ В МИКРОПРЕПАРАТЕ МОЧЕВОГО ОСАДКА ПРИМЕНЯЮТ ОКРАСКУ
- 1) по Граму
  - 2) по Романовскому–Гимзе
  - 3) по Папаниколау
  - 4) метиленовым синим
46. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ СБОРА МОЧИ (ОТСУТСТВИЕ/НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ТУАЛЕТА НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ) ДЛЯ ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОСАДКЕ МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ
- 1) плоский эпителий в большом количестве
  - 2) кубический эпителий в большом количестве
  - 3) мерцательный эпителий
  - 4) цилиндрический эпителий
47. ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ОБТУРАЦИОННОЙ ЖЕЛТУХИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИСУТСТВИЕ В МОЧЕ
- 1) прямого билирубина
  - 2) глюкозы
  - 3) кетоновых тел
  - 4) белка

48. КРИСТАЛЛЫ ТРИПЕЛЬФОСФАТОВ В ОСАДКЕ МОЧИ ИМЕЮТ ВИД

- 1) блестящих шаров с концентрической исчерченностью
- 2) бесцветных удлинённых тонких игл
- 3) бесцветных четырехгранных пластин с обрезанными углами
- 4) 3–4 и 6-гранных призм с косо спускающимися плоскостями

49. КРИСТАЛЛЫ ЛЕЙЦИНА В ОСАДКЕ МОЧИ ИМЕЮТ ВИД

- 1) блестящих шаров с концентрической исчерченностью
- 2) шестигранных призм с косо спускающимися плоскостями глюкозы
- 3) бесцветных удлинённых тонких игл кетоновых тел
- 4) бесцветных четырехгранных пластин с обрезанными углами белка

50. НАЛИЧИЕ ПРИМЕСИ ЛИМФЫ В МОЧЕ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) изурией
- 2) ишурией
- 3) хилурией
- 4) алкаптонурией

## ТЕМА 2

### **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЛА**

*Выберите один правильный ответ.*

1. ЩЕЛОЧНАЯ РЕАКЦИЯ КАЛА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) энтерите
  - 2) дисбактериозе
  - 3) бродильном дисбиозе
  - 4) колите
  
2. РЕЗКО КИСЛАЯ РЕАКЦИЯ КАЛА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
  - 1) колита
  - 2) энтерита
  - 3) бродильной диспепсии
  - 4) дисбактериоза
  
3. КРЕАТОРЕЯ – ЭТО ПРИСУТСТВИЕ В КАЛЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА
  - 1) нейтрального жира
  - 2) крахмала
  - 3) белка
  - 4) переваренных мышечных волокон
  
4. ПРИ НАРУШЕНИИ ПРОЦЕССА ЖЕЛЧЕОБРАЗОВАНИЯ КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ
  - 1) черный цвет
  - 2) красный цвет
  - 3) желтый цвет
  - 4) серый цвет
  
5. МИКРОПРЕПАРАТ КАЛА С ГЛИЦЕРИНОМ ПОЗВОЛЯЕТ ОБНРУЖИТЬ В ОБРАЗЦЕ
  - 1) глыбки мыл

- 2) яйца гельминтов
- 3) расщепленный крахмал
- 4) нейтральный жир

6. ЭОЗИНОФИЛЫ ОБНАРУЖИВАЮТ В КАЛЕ ПРИ

- 1) гемолитических анемиях
- 2) гельминтозах
- 3) механических желтухах
- 4) атонии кишечника

7. ПЕРЕВАРЕННЫЕ МЫШЕЧНЫЕ ВОЛОКНА ПРИ МИКРОСКОПИИ КАЛА ИМЕЮТ ВИД

- 1) округлых или овальных образований без исчерченности
- 2) прямоугольных образований с поперечной исчерченностью
- 3) прямоугольных образований с продольной исчерченностью
- 4) округлых или овальных образований с продольной исчерченностью

8. В МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ КАЛА ЭЛЕМЕНТЫ В ВИДЕ ТЯЖЕЙ С ПОПЕРЕЧНОЙ ИСЧЕРЧЕННОСТЬЮ – ЭТО

- 1) соединительная ткань
- 2) непереваренные мышечные волокна
- 3) переваренные мышечные волокна
- 4) неперевариваемая клетчатка

9. НАЛИЧИЕ В КАЛЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА МЫШЕЧНЫХ ВОЛОКОН НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) амилореей
- 2) стеатореей
- 3) креатореей
- 4) лиентореей

10. НАЛИЧИЕ В КАЛЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА КРАХМАЛА НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) амилореей
- 2) креатореей
- 3) стеатореей
- 4) лиентореей



11. КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ МАЗЕВИДНУЮ КОНСИСТЕНЦИЮ ПРИ
- 1) голодании
  - 2) острым панкреатите
  - 3) желтухе
  - 4) атонии кишечника
12. ТВЕРДУЮ КОНСИСТЕНЦИЮ КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ ПРИ
- 1) некрозе поджелудочной железы
  - 2) острым панкреатите
  - 3) голодании
  - 4) муковисцидозе
13. КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ КАШИЦЕОБРАЗНУЮ КОНСИСТЕНЦИЮ ПРИ
- 1) желтухе
  - 2) голодании
  - 3) атонии кишечника
  - 4) чрезмерном употреблении растительной пищи
14. ПЕНИСТУЮ КОНСИСТЕНЦИЮ КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ ПРИ
- 1) атонии кишечника
  - 2) бродильных процессах в кишечнике
  - 3) ускоренной эвакуации каловых масс из кишечника
  - 4) приеме слабительных средств
15. ЧЕРНЫЙ ДЯГТЕОБРАЗНЫЙ КАЛ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ
- 1) опухоли желудка
  - 2) ускоренной эвакуации каловых масс из кишечника
  - 3) энтерите
  - 4) желтухе
16. К ВИДИМЫМ ПРИМЕСЯМ ПИЩЕВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В КАЛЕ ОТНОСЯТ
- 1) грубые части растений
  - 2) слизь
  - 3) кровь
  - 4) гной
17. ЗОЛОТИСТО-ЖЕЛТУЮ ОКРАСКУ КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ ПРИ
- 1) язве желудка

- 2) опухоли желудка
- 3) длительном приеме препаратов железа
- 4) энтерите

18. КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ БЕЛЫЙ ЦВЕТ ПРИ

- 1) приеме препаратов висмута
- 2) полной обтурации общего желчного протока
- 3) энтерите
- 4) язве желудка

19. ЗЕЛЕНОВАТУЮ ОКРАСКУ ФЕКАЛИЯМ ПРИДАЕТ ПРИЕМ ПРЕПАРАТОВ

- 1) висмута
- 2) метиленового синего
- 3) рибофлавина
- 4) сернокислого бария

20. КАЛ В ВИДЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕЛКИХ КРУГЛЫХ КОМОЧКОВ ВЫДЕЛЯЕТСЯ ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

- 1) сигмовидной кишки
- 2) прямой кишки
- 3) нижних отделов толстой кишки
- 4) анального сфинктера

21. ТРИПЕЛЬФОСФАТЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ

- 1) гнилостных процессах в толстом кишечнике
- 2) недостаточности желудочной секреции
- 3) кровотечениях в пищеварительном канале
- 4) анацидных состояниях в желудке

22. ЗАПАХ ПРОГОРКЛОГО МАСЛА КАЛ ПРИОБРЕТАЕТ ПРИ

- 1) нарушении секреции липазы поджелудочной железой
- 2) язвенном колите
- 3) гнилостной диспепсии
- 4) недостаточности желудочного пищеварения

23. УРОВЕНЬ PH МЕКОНИЯ РАВЕН

- 1) 9,0–10,0
- 2) 7,0–7,8

3) 5,0–6,0

4) 3,0–3,5

24. ОСМОТИЧЕСКАЯ ДИАРЕЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

1) энтерите

2) болезни Крона

3) колите

4) усилении перистальтики кишечника

25. ТОЛСТЫЙ МАЗОК КАЛА ПО КАТО ГОТОВЯТ С ПОМОЩЬЮ

1) стеклянных шариков

2) пластмассовой воронки

3) покровных пластинок из гидрофильного целлофана

4) слайд-планшетов

26. НАЛИЧИЕ В КАЛЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ОСТАТКОВ НЕПЕРЕВАРЕННОЙ ПИЩИ НАЗЫВАЕТСЯ

1) амилореей

2) креатореей

3) стеатореей

4) лиентореей

27. КРОВЬ, КОТОРАЯ НЕ ИЗМЕНЯЕТ ЦВЕТ КАЛА И НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ МАКРО- И/ИЛИ МИКРОСКОПИЧЕСКИ, НАЗЫВАЕТСЯ

1) путевой

2) скрытой

3) попутной

4) застойной

28. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА ПЕРЕД ИССЛЕДОВАНИЕМ КАЛА НА СКРЫТУЮ КРОВЬ ИСКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ

1) хроматографического иммунотеста

2) бензидиновой пробы

3) пробы с гваяковой смолой

4) амидопириновой пробы

29. ДЛЯ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ КРАХМАЛА ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТ КАЛА, ОКРАШЕННЫЙ
- 1) раствором Люголя
  - 2) суданом III
  - 3) раствором метиленовой сини
  - 4) гематоксилином
30. ДЛЯ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ИГЛ И ГЛЫБОК СОЛЕЙ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТ КАЛА С
- 1) раствором Люголя
  - 2) глицерином
  - 3) 30 % уксусной кислотой
  - 4) 1 % спиртовым раствором метиленовой сини
31. ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ КАПЕЛЬ НЕЙТРАЛЬНОГО ЖИРА ОТ КАПЕЛЬ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТ КАЛА С
- 1) 0,5 % водным раствором тетраметилтионина хлорида тригидрата
  - 2) 30 % уксусной кислотой
  - 3) 1 % спиртовым раствором метиленовой сини
  - 4) раствором Люголя
32. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ОБСЛЕДУЕМОГО ПЕРЕД СДАЧЕЙ КАЛА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОПРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТРЕБУЕТ СОБЛЮДЕНИЯ ДИЕТЫ
- 1) Смолянского
  - 2) Певзнера
  - 3) Эрета
  - 4) Абрамовой
33. КРИСТАЛЛЫ БИЛИРУБИНА ВСТРЕЧАЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ
- 1) сенсibilизации организма
  - 2) кровотечениях в пищеварительном тракте
  - 3) поносе
  - 4) наличию паразитов в кишечнике
34. СОДЕРЖАНИЕ В КАЛЕ БИЛИРУБИНА ОПРЕДЕЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ
- 1) амидопириновой пробы

- 2) пробы Греггерсена
- 3) пробы с гваяковой смолой
- 4) реакции Фуше

35. БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭОЗИНОФИЛОВ В КАЛЕ ОБНАРУЖИВАЮТ ПРИ

- 1) гнилостных процессах в толстом кишечнике
- 2) недостаточности желудочной секреции
- 3) анацидных состояниях в желудке
- 4) глистных инвазиях

36. ЙОДОФИЛЬНАЯ ФЛОРА В КАЛЕ МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ ПРИ

- 1) дизентерии
- 2) панкреатите
- 3) гнилостной диспепсии
- 4) бродильной диспепсии

37. ОКСАЛАТЫ ПОЯВЛЯЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ

- 1) кровотечениях в пищеварительном тракте
- 2) анацидных состояниях в желудке
- 3) наличии паразитов в кишечнике
- 4) гнилостных процессах в толстом кишечнике

38. КРИСТАЛЛЫ ШАРКО–ЛЕЙДЕНА ВСТРЕЧАЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ

- 1) кровотечениях в пищеварительном тракте
- 2) недостаточности желудочной секреции
- 3) сенсibilизации организма
- 4) анацидных состояниях в желудке

39. КРИСТАЛЛЫ ГЕМАТОИДИНА ВСТРЕЧАЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ

- 1) кровотечениях в пищеварительном тракте
- 2) недостаточности желудочной секреции
- 3) сенсibilизации организма
- 4) анацидных состояниях в желудке

40. СРОКИ КОНТРОЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОБИОЗА СОСТАВЛЯЮТ

- 1) 4–6 дней
- 2) 3–4 мес.

- 3) 1–2 мес.
- 4) 7–10 дней

41. В НОРМЕ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА ПРИ СМЕШАННОМ ПИТАНИИ РЕАКЦИЯ КАЛА

- 1) слабокислая
- 2) слабощелочная
- 3) кислая
- 4) резкощелочная

42. БОЛЕЗНЕННЫЕ ЛОЖНЫЕ ПОЗЫВЫ К ДЕФЕКАЦИИ ПОЧТИ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ КАЛА НАЗЫВАЮТСЯ

- 1) хронической кишечной непроходимостью
- 2) каловым завалом
- 3) перемежающей кишечной непроходимостью
- 4) тенезмами кишечника

43. МЫШЕЧНЫЕ ВОЛОКНА РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ПЕРЕВАРЕННОСТИ РАЗЛИЧАЮТ ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПО

- 1) цвету
- 2) наличию или отсутствию поперечной исчерченности
- 3) расположению относительно друг друга
- 4) количеству

44. МАКРОСКОПИЧЕСКИ ВИДИМАЯ ПРИМЕСЬ СЛИЗИ НА ПОВЕРХНОСТИ КАЛА МОЖЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ О

- 1) воспалении в нижних отделах толстого кишечника
- 2) воспалении в тонком кишечнике
- 3) воспалительном процессе в поджелудочной железе
- 4) воспалении в верхних отделах толстого кишечника

45. ПОЛИФЕКАЛИЯ МОЖЕТ ВОЗНИКАТЬ ПРИ ЧРЕЗМЕРНОМ УПОТРЕБЛЕНИИ

- 1) смешанной пищи
- 2) белковой пищи
- 3) растительной пищи
- 4) пищи, богатой жирами

46. ЭРИТРОЦИТЫ ВЫЯВЛЯЮТСЯ В КАЛЕ ПРИ
- 1) кровотечениях в толстом кишечнике
  - 2) гемолитических состояниях
  - 3) кровотечениях в желудке
  - 4) кровотечениях в 12-перстной кишке
47. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРАХМАЛА И ЙОДОФИЛЬНОЙ ФЛОРЫ ИССЛЕДУЮТ ПРЕПАРАТ КАЛА С
- 1) метиленовым синим
  - 2) раствором Люголя
  - 3) уксусной кислотой
  - 4) суданом III
48. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ И ИХ ЦИСТ В КАЛЕ ИССЛЕДУЮТ ПРЕПАРАТ С
- 1) раствором Люголя
  - 2) метиленовым синим
  - 3) уксусной кислотой
  - 4) суданом III
49. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЯИЦ ГЕЛЬМИНТОВ ИССЛЕДУЮТ ПРЕПАРАТ
- 1) окрашенный метиленовым синим
  - 2) нативный
  - 3) окрашенный суданом III
  - 4) окрашенный азур-эозином
50. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ НЕЙТРАЛЬНОГО ЖИРА В КАЛЕ ИСПОЛЬЗУЮТ
- 1) раствор судана III
  - 2) 1 % водный раствор метиленового синего
  - 3) глицерин
  - 4) раствор Люголя

## ТЕМА 3

### **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СПИНОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ**

*Выберите один правильный ответ.*

1. ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИБРИНОЗНОЙ ПЛЕНКИ ЛИКВОРА ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) обнаружение фибрина в ликворе
  - 2) выявление микобактерий туберкулеза
  - 3) выявление грамвариабельной микрофлоры
  - 4) определение концентрации фибриногена в ликвор
  
2. В СОСТАВ РЕАКТИВА САМСОНА ВХОДЯТ
  - 1) серная кислота, салициловая кислота, водный раствор метиленового синего
  - 2) ледяная уксусная кислота, карболовая кислота, спиртовой раствор фуксина
  - 3) серная кислота, трихлоруксусная кислота, водный раствор фуксина
  - 4) азотная кислота, салициловая кислота, спиртовой раствор метиленового синего
  
3. СНИЖЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ЛИКВОРА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) гидроцефалии
  - 2) менингитах
  - 3) уремии
  - 4) сахарном диабете
  
4. КСАНТОХРОМНАЯ ОКРАСКА ЛИКВОРА ОБУСЛОВЛЕНА ПРИСУТСТВИЕМ
  - 1) примеси крови
  - 2) оксигемоглобина
  - 3) примеси гноя
  - 4) билирубина



5. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВ МИКРОПРЕПАРАТЫ ИЗ ОСАДКА ЛИКВОРА ОКРАШИВАЮТ
  - 1) по Граму
  - 2) по Цилю–Нильсону
  - 3) 1 % спиртовым раствором метиленового синего
  - 4) 1 % водным раствором метиленового синего
  
6. В НОРМЕ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА УРОВЕНЬ PH ЛИКВОРА, ПОЛУЧЕННОГО С ПОМОЩЬЮ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ, РАВЕН
  - 1) 7,00–7,05
  - 2) 7,35–7,40
  - 3) 8,35–8,40
  - 4) 6,35–6,40
  
7. НА ХРОНИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ГОЛОВНОМ И СПИННОМ МОЗГЕ УКАЗЫВАЕТ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО В ЛИКВОРЕ
  - 1) гистиоцитов
  - 2) липофагов
  - 3) клеток паутинной оболочки
  - 4) плазматических клеток
  
8. ДЛЯ АНАЛИЗА ПРОЗРАЧНОСТИ ЛИКВОРА СЛЕДУЕТ
  - 1) сравнить образец ликвора с дистиллированной водой на темном фоне
  - 2) сравнить образец ликвора с дистиллированной водой на белом фоне
  - 3) определить степень помутнения с помощью тест-полосок
  - 4) определить степень помутнения ликвора в проходящем свете
  
9. КЛЕТОЧНО-БЕЛКОВАЯ ДИССОЦИАЦИЯ ЛИКВОРА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
  - 1) наличием выраженного плеоцитоза при пониженном содержании белка
  - 2) наличием выраженного плеоцитоза при нормальном или повышенном содержании белка

- 3) наличием нормального содержания клеточных элементов при нормальном или повышенном содержании белка
- 4) наличием нормального содержания клеточных элементов при пониженном содержании белка

10. ПРИ УРЕМИЧЕСКОЙ КОМЕ ЛИКВОР ПРИОБРЕТАЕТ ЗАПАХ

- 1) сероводорода
- 2) индола
- 3) ацетона
- 4) аммиака

11. НА АКТИВНУЮ ТКАНЕВУЮ РЕАКЦИЮ И НОРМАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ЗАЖИВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ЦНС УКАЗЫВАЕТ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО В ЛИКВОРЕ

- 1) гистиоцитов
- 2) липофагов
- 3) клеток паутинной оболочки
- 4) плазматических клеток

12. ПРИСУТСТВИЕ В ЛИКВОРЕ БИЛИРУБИНА, БИЛИВЕРДИНА ОБУСЛАВЛИВАЕТ ОКРАСКУ ЖИДКОСТИ В

- 1) зеленый цвет
- 2) красный цвет
- 3) желтый цвет
- 4) серый цвет

13. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА В ЛИКВОРЕ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ

- 1) Панди
- 2) Нонне–Апельта
- 3) Фуше
- 4) Фридмана

14. У ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА УРОВЕНЬ ХЛОРИДОВ В ЛЮМБАЛЬНОМ ЛИКВОРЕ НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ

- 1) 120–130 ммоль/л
- 2) 20–30 ммоль/л
- 3) 150–160 ммоль/л
- 4) 220–230 ммоль/л

15. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ГЛОБУЛИНОВ В ЛИКВОРЕ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ
- 1) Нонне–Апельта
  - 2) Панди
  - 3) Фридмана
  - 4) Нейбауэра
16. КСАНТОХРОМИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ПОПАДАНИЕМ В ЛИКВОРНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ЭРИТРОЦИТОВ КРОВИ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) путевой
  - 2) застойной
  - 3) ложной
  - 4) геморрагической
17. У ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖАНИЕ ГЛЮКОЗЫ В ЛЮМБАЛЬНОМ ЛИКВОРЕ НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ
- 1) 1,8–2,9 ммоль/л
  - 2) 2,8–3,9 ммоль/л
  - 3) 3,8–4,9 ммоль/л
  - 4) 2,0–2,5 ммоль/л
18. В НОРМЕ РЕАКЦИЯ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ
- 1) нейтральная
  - 2) слабокислая
  - 3) слабощелочная
  - 4) кислая
19. ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРИДОВ В ЛИКВОРЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
- 1) рассеянном склерозе
  - 2) менингите
  - 3) нейросифилисе
  - 4) бруцеллезе
20. ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА В ЛИКВОРЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ СОДЕРЖАНИИ КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) относительной белково-клеточной диссоциацией

- 2) абсолютной клеточно-белковой диссоциацией
- 3) абсолютной белково-клеточной диссоциацией
- 4) относительной клеточно-белковой диссоциацией

21. ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА В ЛИКВОРЕ ПРИ НИЗКОМ ПЛЕОЦИТОЗЕ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) относительной белково-клеточной диссоциацией
- 2) относительной белково-клеточной диссоциацией
- 3) абсолютной клеточно-белковой диссоциацией
- 4) относительной клеточно-белковой диссоциацией

22. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА МИКРОПРЕПАРАТЫ ЛИКВОРА ОКРАШИВАЮТ

- 1) 1 % спиртовым раствором метиленового синего
- 2) по Граму
- 3) по Цилю–Нильсону
- 4) 1 % водным раствором метиленового синего

23. ПРИМЕСЬ КРОВИ В ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ – ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ ПРИЗНАКОВ

- 1) черепно-мозговой травмы
- 2) серозного менингита
- 3) туберкулезного менингита
- 4) эпидемического энцефалита

24. ФИБРИНОЗНАЯ ПЛЕНКА ОБРАЗУЕТСЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ЛИКВОРА ПРИ

- 1) инфекционно-воспалительных процессах в спинном или головном мозге
- 2) повышении внутричерепного давления
- 3) ишемии отдельных участков головного мозга
- 4) кровоизлиянии в спинной или головной мозг

25. ДЛЯ ПОДСЧЕТА ЦИТОЗА ЛИКВОРА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) камеру Меклера
- 2) камеру Горяева
- 3) камеру Фукса–Розенталя
- 4) люминесцентный микроскоп

26. ДЛЯ ПОДСЧЕТА ЦИТОЗА ОБРАЗЕЦ ЛИКВОРА НЕОБХОДИМО ОКРАСИТЬ
- 1) 1 % водным раствором метиленового синего
  - 2) по Романовскому
  - 3) по Граму
  - 4) реактивом Самсона
27. КАК ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР КСАНТОХРОМИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ У
- 1) недоношенных новорожденных
  - 2) детей второго года жизни
  - 3) подростков в пубертатном периоде
  - 4) беременных
28. НОРМАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА В ЛИКВОРЕ, ПОЛУЧЕННОМ ПРИ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ, СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 0,03–0,1 г/л
  - 2) 0,2–0,3 г/л
  - 3) 0,3–0,5 г/л
  - 4) 0,5 г/л и выше
29. В НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛИКВОРА ВХОДИТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
- 1) белка
  - 2) желчных кислот
  - 3) кетоновых тел
  - 4) глюкозы
30. В УНИФИЦИРОВАННОЙ МЕТОДИКЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ БЕЛКА В ЛИКВОРЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- 1) 3 % раствор сульфосалициловой кислоты
  - 2) 10 % раствор карболовой кислоты
  - 3) 20 % раствор сульфосалициловой кислоты
  - 4) 25 % раствор азотной кислоты
31. УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ В ЛИКВОРЕ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) цитозом
  - 2) плеоцитозом

- 3) лейкоцитозом
- 4) эритроцитозом

32. АРТЕФАКТНАЯ ЭРИТРОЦИТАРХИЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ

- 1) попадании крови в ликвор при ранении кровеносных сосудов во время проведения пункции
- 2) кровоизлияниях в ликворные пространства вследствие разрыва кровеносных сосудов при геморрагическом инсульте
- 3) кровоизлияниях в ликворные пространства вследствие разрыва кровеносных сосудов при опухолях мозга
- 4) кровоизлияниях в ликворные пространства вследствие разрыва кровеносных сосудов при черепно-мозговых травмах

33. РЕАКТИВ САМСОНА В МИКРОПРЕПАРАТАХ ЛИКВОРА ОКРАШИВАЕТ ЯДРА НЕЙТРОФИЛОВ В

- 1) розовый цвет
- 2) темно-зеленый цвет
- 3) темно-вишневый цвет
- 4) голубой цвет

34. РОЗОВАЯ ОКРАСКА ЛИКВОРА ОБУСЛОВЛЕНА ПРИСУТСТВИЕМ

- 1) билирубина
- 2) оксигемоглобина
- 3) примеси гноя
- 4) примеси крови

35. РЕАКЦИЯ ПАНДИ ОСНОВАНА НА ОСАЖДЕНИИ БЕЛКОВ ЛИКВОРА НАСЫЩЕННЫМ РАСТВОРОМ

- 1) сульфата натрия
- 2) трихлоруксусной кислоты
- 3) сульфосалициловой кислоты
- 4) карболовой кислоты

36. ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ ГРИССА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ В ЛИКВОРЕ

- 1) *Mycobacterium tuberculosis*
- 2) *Staphylococcus aureus*
- 3) *Neisseria meningitidis*
- 4) *Streptococcus pneumoniae*

37. ПОМУТНЕНИЕ ЛИКВОРА, ВЫЗВАННОЕ ПРИСУТСТВИЕМ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ГРИБОВ, МОЖНО УДАЛИТЬ С ПОМОЩЬЮ
- 1) центрифугирования
  - 2) нагревания
  - 3) перемешивания
  - 4) декантирования
38. ВНУТРИ ФИБРИНОВОЙ ПЛЕНКИ КЛЕТОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛИКВОРА СОХРАНЯЮТСЯ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ В ТЕЧЕНИЕ
- 1) 10–15 мин после получения
  - 2) 10–15 ч после получения
  - 3) 1–5 ч после получения
  - 4) 18–24 ч после получения
39. КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО БЕЛКА В ЛИКВОРЕ – ЭТО
- 1) с трихлоруксусной кислотой
  - 2) модифицированный биуретовый
  - 3) с салициловой кислотой
  - 4) с сульфатом натрия
40. ОСНОВНУЮ МАССУ ОБЩЕГО ЛИКВОРНОГО БЕЛКА СОСТАВЛЯЕТ
- 1) фибриноген
  - 2) глобулин
  - 3) преальбумин
  - 4) альбумин
41. СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ В ЛИКВОРЕ НИЖЕ 2,2 ММОЛЬ/Л НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) гипогликоархией
  - 2) плеоцитозом
  - 3) гипергликоархией
  - 4) ксантохромией
42. В НОРМАЛЬНОМ ЛИКВОРЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛЮКОЗЫ ПРИМЕРНО НА
- 1) 40 % меньше, чем в плазме крови

- 2) 4 % больше, чем в плазме крови
- 3) 10 % меньше, чем в плазме крови
- 4) 14 % больше, чем в плазме крови

43. ГИПОПРОТЕИНАРХИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- 1) черепно-мозговой травме
- 2) субарахноидальном кровоизлиянии
- 3) гидроцефалии
- 4) опухоли мозга

44. ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ГИПОГЛИКОАРХИЯ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ПРИ

- 1) сифилитических менингитах
- 2) менингитах, вызванных грибами
- 3) вирусных менингитах
- 4) арахноидитах

45. РЕАКТИВ ГРИССА ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ В ЛИКВОРЕ

- 1) белка
- 2) билирубина
- 3) крови
- 4) нитритов

46. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИКВОРА ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИМЕНЯЮТ

- 1) люмбальную пункцию
- 2) вентрикулярную пункцию
- 3) субокципитальную пункцию
- 4) интраоперационную вентрикулярную пункцию

47. В ЛЮМБАЛЬНОМ ЛИКВОРЕ ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА КОЛИЧЕСТВО КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 13–25 клеток в 1 мкл жидкости
- 2) 3–5 клеток в 1 мкл жидкости
- 3) 10–15 клеток в 1 мкл жидкости
- 4) 7–9 клеток в 1 мл жидкости

48. ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МОНОСЛОЙНЫХ ТОНКИХ ПРЕПАРАТОВ ЛИКВОРА ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) камеру Тома



- 2) камеру Меклера
- 3) аппарат Сайка
- 4) гемоцитометр Нэйбауера

49. ЛИКВОРНАЯ ФОРМУЛА ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА В ОСНОВНОМ ПРЕДСТАВЛЕНА

- 1) лимфоцитами
- 2) моноцитами
- 3) нейтрофилами
- 4) эозинофилами

50. К ЗАБОЛЕВАНИЮ, КОТОРОЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МОНОЦИТОВ В ЛИКВОРНОЙ ФОРМУЛЕ, ОТНОСИТСЯ

- 1) рассеянный склероз
- 2) нейросифилис
- 3) вирусный менингит
- 4) саркоидоз

## Т Е М А 4

### **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ**

*Выберите один правильный ответ.*

1. ТИПИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ МОКРОТЫ ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ
  - 1) ксантомных клеток
  - 2) липофагов
  - 3) кониофагов
  - 4) альвеолярных макрофагов
  
2. ОГРАНИЧЕНИЕМ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) отсутствие противопоказаний и специального оборудования
  - 2) спонтанное выделение мокроты
  - 3) повышенная трудоемкость приготовления препарата
  - 4) возможность многократных исследований
  
3. ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА МОКРОТЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С
  - 1) бронхиальной астмой
  - 2) туберкулезом легких
  - 3) бронхоэктатической болезнью
  - 4) острым бронхитом
  
4. ДЕЛЕНИЕ МОКРОТЫ НА ДВА СЛОЯ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
  - 1) абсцесса легкого
  - 2) бронхоэктатической болезни
  - 3) гнилостного бронхита
  - 4) гангрены легкого
  
5. РЖАВЫЙ ЦВЕТ МОКРОТЫ ТИПИЧЕН ДЛЯ
  - 1) легочного кровотечения
  - 2) крупозной пневмонии

- 3) желтухи
- 4) гангрене

6. СЛИЗИСТАЯ МОКРОТА ВЫДЕЛЯЕТСЯ ПРИ

- 1) кавернозно-гнойной форме туберкулеза легких
- 2) острым бронхите
- 3) абсцессе легкого
- 4) гангрене легкого

7. ГНОЙНАЯ МОКРОТА ВЫДЕЛЯЕТСЯ ПРИ

- 1) отеке легкого
- 2) острым бронхите
- 3) абсцессе легкого
- 4) бронхиальной астме

8. КРОВАВАЯ МОКРОТА ВЫДЕЛЯЕТСЯ ПРИ

- 1) острым бронхите
- 2) туберкулезе легких
- 3) отеке легкого
- 4) аденоматозе

9. ВОЗБУДИТЕЛИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ ПАТОГЕННОСТИ

- 1) четвертой
- 2) третьей
- 3) второй
- 4) первой

10. ИЗ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПОЛИМОРФНОЙ МОКРОТЫ СЛЕДУЕТ ПРИГОТОВИТЬ КОМПЛЕКСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО В КОЛИЧЕСТВЕ НЕ МЕНЕЕ

- 1) пяти
- 2) трех
- 3) четырех
- 4) двух

11. ДЛЯ АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛЕЙКОЦИТОВ В МОКРОТЕ ИССЛЕДУЮТ

- 1) препарат, окрашенный азур-эозином
- 2) препарат, окрашенный бриллиантовым зеленым

- 3) препарат, окрашенный суданом III
- 4) нативный препарат

12. МАКРОФАГ (ГИСТИОЦИТ) ЛЕГОЧНЫХ МЕЖАЛЬВЕОЛЯРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК, ФАГОЦИТИРОВАВШИЙ ЧАСТИЦЫ ПЫЛИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) сидерофагом
- 2) липофагом
- 3) кониофагом
- 4) ксантомной клеткой

13. АЛЬВЕОЛЯРНЫЕ МАКРОФАГИ С КАПЛЯМИ ЖИРА НАЗЫВАЮТСЯ

- 1) кониофагами
- 2) липофагами
- 3) сидерофагами
- 4) клетками Пирогова–Лангханса

14. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АЗУР-ЭОЗИНА АМОΡФНЫЕ КРИСТАЛЛЫ ГЕМОСИДЕРИНА В АЛЬВЕОЛЯРНЫХ МАКРОФАГАХ ОКРАШИВАЮТСЯ В

- 1) темно-зеленый цвет
- 2) желтый цвет
- 3) розовый цвет
- 4) черно-синий цвет

15. РЕАКЦИЯ НА БЕРЛИНСКУЮ ЛАЗУРЬ ПОЗВОЛЯЕТ ПОДТВЕРДИТЬ НАЛИЧИЕ В МОКРОТЕ

- 1) сидерофагов
- 2) липофагов
- 3) ксантомных клеток
- 4) кониофагов

16. ЭЛЕМЕНТ МОКРОТЫ, ДОСТОВЕРНО СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЙ О ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ, – ЭТО

- 1) спирали Куршмана
- 2) эритроциты
- 3) эластические волокна
- 4) кристаллы Шарко–Лейдена

17. КОРАЛЛОВИДНЫЕ ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА В МОКРОТЕ ПРИСУТСТВУЮТ ПРИ
- 1) актиномикозе
  - 2) бронхиальной астме
  - 3) кавернозной форме туберкулеза
  - 4) отеке легкого
18. ПОВЫШЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭОЗИНОФИЛОВ В МОКРОТЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
- 1) пневмонии
  - 2) абсцесса легкого
  - 3) хронического бронхита
  - 4) бронхиальной астмы
19. ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ В МОКРОТЕ, НАЛИЧИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ О НЕПРАВИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ СБОРА БИОМАТЕРИАЛА, – ЭТО
- 1) цилиндрический эпителий
  - 2) многослойный плоский эпителий
  - 3) кубический эпителий
  - 4) сидерофаги
20. НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ СЛИЗИСТОЙ МОКРОТЫ ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) фибриновые волокна
  - 2) миелиновые волокна
  - 3) спирали Куршмана
  - 4) кристаллы холестерина
21. В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОГО КРАСИТЕЛЯ В МЕТОДИКЕ ОКРАСКИ ПО ЦИЛЮ–НИЛЬСОНУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- 1) фуксин
  - 2) метиловый зеленый
  - 3) метиленовый синий
  - 4) сафранин Т
22. В КАЧЕСТВЕ ПРОТРАВЛИВАЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В МЕТОДИКЕ ОКРАСКИ ПО ЦИЛЮ–НИЛЬСОНУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- 1) гипохлорит натрия

- 2) водный раствор марганцевокислого калия
- 3) водный раствор фенола
- 4) гипохлорит калия

23. В КАЧЕСТВЕ ОБЕСЦВЕЧИВАЮЩЕГО РЕАКТИВА В МЕТОДИКЕ ОКРАСКИ ПО ЦИЛЮ–НИЛЬСОНУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) серная кислота высокой концентрации
- 2) 30 % раствор пероксида водорода
- 3) хлорная вода
- 4) 10 % раствор пероксида водорода

24. ПРИ ОКРАСКЕ ПО ЦИЛЮ–НИЛЬСОНУ КИСЛОТОУСТОЙЧИВЫЕ БАКТЕРИИ ВЫГЛЯДЯТ

- 1) золотисто-желтыми
- 2) ярко-синими
- 3) голубыми
- 4) ярко-красными

25. ПОЯВЛЕНИЕ СПИРАЛЕЙ КУРШМАНА В МОКРОТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- 1) бронхиальной астме
- 2) абсцессе легкого
- 3) хроническом бронхите
- 4) пневмонии

26. ЗЛОВОННЫЙ ЗАПАХ МОКРОТЫ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ

- 1) остром бронхите
- 2) крупозной пневмонии
- 3) гангрене легкого
- 4) бронхиальной астме

27. ТЕТРАДА ЭРЛИХА СОСТОИТ ИЗ

- 1) эластических волокон, кристаллов гематоидина, стафилококков
- 2) обезызвленных эластических волокон, казеозного детрита, кристаллов холестерина, микобактерий туберкулеза
- 3) спиралей Куршмана, кристаллов гематоидина, стрептококков
- 4) слизистых тяжей, кристаллов Шарко–Лейдена, пневмококков

28. КРИСТАЛЛЫ ШАРКО–ЛЕЙДЕНА В МОКРОТЕ ИМЕЮТ ВИД
- 1) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований
  - 2) бесцветных табличек четырехугольной формы с обломанным углом в виде ступенек
  - 3) ромбов или иголок золотисто-желтого цвета
  - 4) вытянутых блестящих бесцветных ромбов с заостренными концами различной величины
29. КРИСТАЛЛЫ ГЕМАТОИДИНА В МОКРОТЕ ИМЕЮТ ВИД
- 1) вытянутых блестящих бесцветных ромбов с заостренными концами различной величины
  - 2) ромбов или иголок золотисто-желтого цвета
  - 3) бесцветных табличек четырехугольной формы с обломанным углом в виде ступенек
  - 4) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований
30. КРИСТАЛЛЫ ХОЛЕСТЕРИНА В МОКРОТЕ ИМЕЮТ ВИД
- 1) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований
  - 2) бесцветных табличек четырехугольной формы с обломанным углом в виде ступенек
  - 3) ромбов или иголок золотисто-желтого цвета
  - 4) вытянутых блестящих бесцветных ромбов с заостренными концами различной величины
31. ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА В НАТИВНОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД
- 1) извитых, блестящих, тонких, нежных волокон, складывающихся пучками
  - 2) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований
  - 3) уплотненных, закрученных в спираль образований из слизи
  - 4) иголок и глыбок
32. ОБЕЗЫСТВЛЕННЫЕ ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА В НАТИВНОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД
- 1) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований

- 2) извитых, блестящих, тонких, нежных волокон, складывающихся пучками
- 3) вытянутых блестящих бесцветных ромбов с заостренными концами различной величины
- 4) иголок и глыбок

33. СПИРАЛИ КУРШМАНА В НАТИВНОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) уплотненных, штопорообразно извитых образований из слизи
- 2) грубых, толстых, пропитанных солями извести, палочковидных образований
- 3) вытянутых блестящих бесцветных ромбов с заостренными концами различной величины
- 4) извитых, блестящих, тонких, нежных волокон, складывающихся пучками

34. К ВОЛОКНИСТЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ МОКРОТЫ ОТНОСЯТ

- 1) кристаллы холестерина
- 2) спирали Куршмана
- 3) кристаллы Шарко–Лейдена
- 4) кристаллы гематоидина

35. К КЛЕТОЧНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ МОКРОТЫ ОТНОСЯТ

- 1) слизистые тяжи
- 2) спирали Куршмана
- 3) кониофаги
- 4) обезыствленные эластические волокна

36. К КРИСТАЛЛИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЯМ МОКРОТЫ ОТНОСЯТ

- 1) спирали Куршмана
- 2) кониофаги
- 3) кристаллы гематоидина
- 4) обезыствленные эластические волокна

37. КЛЕТКИ ПИРОГОВА–ЛАНГХАНСА В ОКРАШЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) вытянутых клеток с одним широким и вторым конически суженным концом



- 2) овальных или округлых клеток с пенистой голубой цитоплазмой
- 3) округлых клеток с ядром неопределенной лапчатой формы с крупной темно-фиолетовой зернистостью
- 4) гигантских многоядерных клеток вытянутой формы

38. РЕСНИТЧАТЫЕ КЛЕТКИ В ОКРАШЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) вытянутых клеток с одним широким и вторым конически суженным концом
- 2) гигантских многоядерных клеток вытянутой формы
- 3) овальных или округлых клеток с пенистой голубой цитоплазмой
- 4) округлых клеток с ядром неопределенной лапчатой формы с крупной темно-фиолетовой зернистостью

39. АЛЬВЕОЛЯРНЫЕ МАКРОФАГИ В ОКРАШЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) округлых клеток с ядром неопределенной лапчатой формы с крупной темно-фиолетовой зернистостью
- 2) овальных или округлых клеток с пенистой голубой цитоплазмой
- 3) вытянутых клеток с одним широким и вторым конически суженным концом
- 4) гигантских многоядерных клеток вытянутой формы

40. БАЗОФИЛЫ В ОКРАШЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) округлых клеток с ядром неопределенной лапчатой формы с крупной темно-фиолетовой зернистостью
- 2) вытянутых клеток с одним широким и вторым конически суженным концом
- 3) гигантских многоядерных клеток вытянутой формы
- 4) овальных или округлых клеток с пенистой голубой цитоплазмой

41. К ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ БАКТЕРИЯМ МОКРОТЫ ОТНОСЯТСЯ

- 1) катаральные микрококки

- 2) стрептококки
- 3) палочки брюшного тифа
- 4) диплобациллы Фридлендера

42. К ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫМ БАКТЕРИЯМ МОКРОТЫ ОТНОСЯТСЯ

- 1) стафилококки
- 2) стрептококки
- 3) диплобациллы Фридлендера
- 4) диплококки Френкеля

43. ПРИ АНАЛИЗЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОКРОТЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИССЛЕДУЮТ

- 1) рН
- 2) относительную плотность
- 3) консистенцию
- 4) прозрачность

44. ПНЕВМОКОККИ В ОКРАШЕННОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) двух коротких палочек, заключенных в капсулу
- 2) двойных удлинённых кокков, окруженных бесцветной капсулой
- 3) цепочки
- 4) гроздей винограда

45. ДИПЛОБАЦИЛЛЫ ФРИДЛЕНДЕРА В ОКРАШЕННОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) двух коротких палочек, заключенных в капсулу
- 2) двойных удлинённых кокков, окруженных бесцветной капсулой
- 3) цепочки
- 4) гроздей винограда

46. СТАФИЛОКОККИ В ОКРАШЕННОМ ПРЕПАРАТЕ МОКРОТЫ ИМЕЮТ ВИД

- 1) гроздей винограда
- 2) двух коротких палочек, заключенных в капсулу

- 3) двойных удлинённых кокков, окружённых бесцветной капсулой
- 4) цепочки

47. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЭОЗИНОФИЛОВ В МОКРОТЕ ПРЕПАРАТ ОКРАШИВАЮТ

- 1) по Романовскому
- 2) по Граму
- 3) по Цилю–Нильсену
- 4) 1 % раствором метиленового синего

48. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ СБОРА ОБРАЗЦОВ МОКРОТЫ ОТНОСЯТСЯ К МЕДИЦИНСКИМ ОТХОДАМ КЛАССА

- 1) А
- 2) Д
- 3) В
- 4) Б

49. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ В МОКРОТЕ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ

- 1) препарат, окрашенный по Цилю–Нильсену
- 2) препарат, окрашенный по Граму
- 3) нативный препарат
- 4) препарат, окрашенный по Романовскому

50. ДИПЛОКОККИ ФРЕНКЕЛЯ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В МОКРОТЕ ПРИ

- 1) крупозном воспалении лёгких
- 2) абсцессе лёгкого
- 3) хроническом бронхите
- 4) бронхоэктатической болезни

## ТЕМА 5

### **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЯКУЛЯТА**

*Выберите один правильный ответ.*

1. БЕСПЛОДИЕ – ЭТО ОТСУТСТВИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИНЫ ПРИ РЕГУЛЯРНОЙ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ В СЕКСУАЛЬНО АКТИВНОЙ ПАРЕ, НЕ ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫЕ СРЕДСТВА, В ТЕЧЕНИЕ
  - 1) 1 года и более
  - 2) 2 лет и более
  - 3) полугода и более
  - 4) 3 лет и более
  
2. СПОСОБНОСТЬ ПОЛОВОЗРЕЛОГО ОРГАНИЗМА ПРОИЗВОДИТЬ ЖИЗНЕСПОСОБНОЕ ПОТОМСТВО – ЭТО
  - 1) фертильность
  - 2) стерильность
  - 3) фертилизация
  - 4) оплодотворение
  
3. СОГЛАСНО КРИТЕРИЯМ ВОЗ, МИНИМАЛЬНЫМ РЕФЕРЕНТНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ДЛЯ ОБЪЕМА ЭЯКУЛЯТА ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) 1,5 мл
  - 2) 2,5 мл
  - 3) 6 мл
  - 4) 1,9 мл
  
4. В НОРМЕ РЕАКЦИЯ ЭЯКУЛЯТА
  - 1) кислая
  - 2) слабощелочная
  - 3) нейтральная
  - 4) слабокислая

5. СОГЛАСНО КРИТЕРИЯМ ВОЗ, МИНИМАЛЬНЫМ РЕФЕРЕНСНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ДЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ СПЕРМАТОЗОИДОВ В ЭЯКУЛЯТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1)  $5 \cdot 10^6$  клеток в мл
  - 2)  $25 \cdot 10^6$  клеток в мл
  - 3)  $15 \cdot 10^6$  клеток в мл
  - 4)  $10 \cdot 10^6$  клеток в мл
6. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ СПЕРМАТОЗОИДОВ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО
- 1) подвижности головки
  - 2) целостности мембраны клетки
  - 3) форме головки
  - 4) подвижности хвоста
7. КОЛИЧЕСТВО ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ СПЕРМАТОЗОИДОВ В ЭЯКУЛЯТЕ НИЖЕ РЕФЕРЕНТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) глобозооспермией
  - 2) тератозооспермией
  - 3) астенозооспермией
  - 4) некрозооспермией
8. ОЛИГОЗООСПЕРМИЯ – ЭТО КОНЦЕНТРАЦИЯ СПЕРМАТОЗОИДОВ В 1 МЛ ЭЯКУЛЯТА
- 1) менее 15 млн
  - 2) более 15 млн
  - 3) более 20 млн
  - 4) более 25 млн
9. ОТСУТСТВИЕ ЭЯКУЛЯТА НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) некроспермией
  - 2) азооспермией
  - 3) олигозооспермией
  - 4) аспермией
10. ОТСУТСТВИЕ СПЕРМАТОЗОИДОВ В ЭЯКУЛЯТЕ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) аспермией

- 2) азооспермией
- 3) олигозооспермией
- 4) некроспермией

11. ПРИ МЕДЛЕННОМ РАЗЖИЖЕНИИ ЭЯКУЛЯТА НЕОБХОДИМО

- 1) образец довести до кипения
- 2) добавить к образцу равный объем дистиллированной воды
- 3) добавить к образцу протеолитические ферменты
- 4) центрифугировать образец

12. ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ В ЛАБОРАТОРИЮ ОБРАЗЕЦ ЭЯКУЛЯТА СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ

- 1) от +10 °С до +15 °С
- 2) от +20 °С до +37 °С
- 3) от +4 °С до +8 °С
- 4) от +10 °С до +12 °С

13. СОГЛАСНО КРИТЕРИЯМ ВОЗ, МИНИМАЛЬНОЕ РЕФЕРЕНСНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СПЕРМАТОЗОИДОВ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 48 %
- 2) 68 %
- 3) 58 %
- 4) 88 %

14. ПЕРВОНАЧАЛЬНУЮ МАКРОСКОПИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ ЭЯКУЛЯТА РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ЧЕРЕЗ

- 1) 30–60 мин после разжижения образца
- 2) 2 часа после семяизвержения
- 3) 10–15 мин после разжижения образца
- 4) 24 ч после семяизвержения

15. ПОЛОВОЕ ВОЗДЕРЖАНИЕ ПАЦИЕНТА ПЕРЕД СДАЧЕЙ ЭЯКУЛЯТА ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ

- 1) от 2 до 7 дней
- 2) от 1 до 2 дней
- 3) от 7 до 14 дней
- 4) от 10 до 14 дней

16. ПРИСУТСТВИЕ В ЭЯКУЛЯТЕ ЭРИТРОЦИТОВ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) глобозоспермией
  - 2) тератозоспермией
  - 3) астенозооспермией
  - 4) гемоспермией
17. УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ СПЕРМАТОЗОИДОВ ВЫШЕ РЕФЕРЕНТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) гемоспермией
  - 2) тератозоспермией
  - 3) астенозооспермией
  - 4) глобозоспермией
18. КОЛИЧЕСТВО ПОДВИЖНЫХ СПЕРМАТОЗОИДОВ НИЖЕ РЕФЕРЕНТНОЙ ВЕЛИЧИНЫ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) тератозоспермией
  - 2) астенозооспермией
  - 3) гемоспермией
  - 4) глобозоспермией
19. ОТСУТСТВИЕ АКРОСОМЫ У СПЕРМАТОЗОИДА НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) астенозооспермией
  - 2) тератозоспермией
  - 3) некроспермией
  - 4) глобозоспермией
20. «КРУГЛЫМИ» КЛЕТКАМИ ЭЯКУЛЯТА НАЗЫВАЮТ
- 1) кристаллы Беттхера, остаточные тельца
  - 2) липоидные тельца, гиалиновые шары
  - 3) клетки сперматогенеза, эпителия, эритроциты, лейкоциты
  - 4) сперматозоиды, амилоидные тельца
21. НАРУШЕНИЕ МЕХАНИЗМА СЕМЯИЗВЕРЖЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ОБРАТНЫМ ЗАБРОСОМ СПЕРМЫ В МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) ретроградной эякуляцией
  - 2) астенической эякуляцией

- 3) преждевременной эякуляцией
- 4) отсроченной эякуляцией

22. ЛИПОИДНЫЕ ТЕЛЬЦА В МИКРОПРЕПАРАТЕ ЭЯКУЛЯТА ИМЕЮТ ВИД

- 1) слизистых тяжей
- 2) крупных округлых образований с концентрическими дугами
- 3) образований ромбовидной или друзообразной формы, различных размеров
- 4) мелких блестящих зернышек

23. АМИЛОИДНЫЕ ТЕЛЬЦА В МИКРОПРЕПАРАТЕ ЭЯКУЛЯТА ИМЕЮТ ВИД

- 1) слизистых тяжей
- 2) мелких блестящих зернышек
- 3) образований ромбовидной или друзообразной формы, различных размеров
- 4) крупных округлых образований с концентрическими дугами

24. КРИСТАЛЛЫ СПЕРМИНА В МИКРОПРЕПАРАТЕ ЭЯКУЛЯТА ИМЕЮТ ВИД

- 1) образований ромбовидной или друзообразной формы, различных размеров
- 2) крупных округлых образований с концентрическими дугами
- 3) мелких блестящих зернышек
- 4) крупных игольчатых образований

25. ТРАДИЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПРОВОДИТСЯ ПУТЕМ МИКРОСКОПИРОВАНИЯ

- 1) препарата, окрашенного нигрозином
- 2) препарата, окрашенного метиленовым синим
- 3) нативного прижизненного препарата
- 4) препарата, окрашенного суданом III

26. ПО КРИТЕРИЮ ВОЗ ГОЛОВКА НОРМАЛЬНОГО СПЕРМАТОЗОИДА ДОЛЖНА БЫТЬ

- 1) круглой формы



- 2) округло-овальной формы
- 3) нитеобразной формы
- 4) трапецивидной формы

27. ПРОЦЕНТ, КОТОРЫЙ ДОЛЖНА ЗАНИМАТЬ НОРМАЛЬНАЯ АКРОСОМА ОТ ПЛОЩАДИ ГОЛОВКИ СПЕРМАТОЗОИДА, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 75–90
- 2) 40–70
- 3) 90–95
- 4) 30–35

28. ВЯЗКОСТЬ ЭЯКУЛЯТА, ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ДЛИНОЙ РАСТЯЖЕНИЯ НИТИ МЕЖДУ СТЕКЛЯННОЙ ПАЛОЧКОЙ И ПОВЕРХНОСТЬЮ ЭЯКУЛЯТА, В НОРМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ

- 1) 35 мм
- 2) 30 мм
- 3) 20 мм
- 4) 40 мм

29. В НОРМЕ ОБЪЕМ ЭЯКУЛЯТА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 6–10 мл
- 2) 6–8 мл
- 3) 7–9 мл
- 4) 2–6 мл

30. МАКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЕННОЙ ЖИДКОСТИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) определение объема, консистенции и рН эякулята
- 2) изучение в нативном препарате подвижности сперматозоидов
- 3) подсчет количества сперматозоидов в камере Горяева
- 4) изучение морфологии клеток сперматогенеза

31. КЛЕТКИ, ФАГОЦИТИРУЮЩИЕ СПЕРМАТОЗОИДЫ, НАЗЫВАЮТСЯ

- 1) спермиофагами
- 2) свободными цитоплазматическими каплями

- 3) остаточными тельцами
- 4) сперматидами

32. ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСА ТЕРАТОЗООСПЕРМИИ МОГУТ НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ

- 1) от 1 до 3
- 2) от 1 до 4
- 3) от 1 до 5
- 4) от 3 до 5

33. МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЯКУЛЯТА ВКЛЮЧАЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1) цвета
- 2) объема
- 3) вязкости
- 4) клеточного состава

34. СЛИПАНИЕ НЕПОДВИЖНЫХ СПЕРМАТОЗОИДОВ ДРУГ С ДРУГОМ, ПОДВИЖНЫХ СПЕРМАТОЗОИДОВ С НИТЯМИ СЛИЗИ, НЕ СПЕРМАТОГЕННЫМИ КЛЕТКАМИ ИЛИ ДЕБРИСОМ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) смешанной агглютинацией
- 2) неспецифической агрегацией
- 3) беспорядочной агглютинацией
- 4) изолированной агглютинацией

35. ПРОЦЕНТНОЕ СООТНОШЕНИЕ В ЭЯКУЛЯТЕ СПЕРМАТОЗОИДОВ С РАЗЛИЧНОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) скатерограммой
- 2) кинезисграммой
- 3) цитограммой
- 4) спермограммой

36. ТРАДИЦИОННО ПРИ БИОХИМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭЯКУЛЯТА ОПРЕДЕЛЯЮТ УРОВЕНЬ

- 1) фруктозы
- 2) хлоридов
- 3) глюкозы
- 4) белка

37. ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОПРЕДЕЛИТЬ СОДЕРЖАНИЕ В ЭЯКУЛЯТЕ
- 1) лимонной кислоты
  - 2) хлоридов
  - 3) глюкозы
  - 4) белка
38. ДЛЯ ПОДСЧЕТА КОНЦЕНТРАЦИИ И ПОДВИЖНОСТИ СПЕРМАТОЗОИДОВ КАК В РАЗБАВЛЕННЫХ, ТАК И В НЕРАЗВЕДЕННЫХ ОБРАЗЦАХ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАМЕРУ
- 1) Ньюбауэра
  - 2) Меклера
  - 3) Тома
  - 4) Фукса–Розенталя
39. К КЛЕТОЧНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ В ЭЯКУЛЯТЕ ОТНОСЯТ
- 1) кристаллы Беттхера
  - 2) лецитиновые зерна
  - 3) амилоидные тельца
  - 4) лейкоциты
40. ТЯЖЕЛАЯ СТЕПЕНЬ АГГЛЮТИНАЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- 1) агглютинацией более 50 сперматозоидов, присутствием нескольких свободных сперматозоидов
  - 2) агглютинацией менее 10 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
  - 3) агглютинацией 10–50 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов амилоидные тельца
  - 4) агглютинацией все сперматозоидов
41. ИЗОЛИРОВАННАЯ АГГЛЮТИНАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- 1) агглютинацией менее 10 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
  - 2) агглютинацией всех сперматозоидов

- 3) агглютинацией 10–50 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
- 4) агглютинацией более 50 сперматозоидов, присутствием нескольких свободных сперматозоидов

42. СРЕДНЯЯ СТЕПЕНЬ АГГЛЮТИНАЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) агглютинацией всех сперматозоидов
- 2) агглютинацией более 50 сперматозоидов, присутствием нескольких свободных сперматозоидов
- 3) агглютинацией 10–50 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
- 4) агглютинацией менее 10 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов

43. ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ АГГЛЮТИНАЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) агглютинацией 10–50 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
- 2) агглютинацией всех сперматозоидов
- 3) агглютинацией менее 10 сперматозоидов, присутствием свободных сперматозоидов
- 4) агглютинацией более 50 сперматозоидов, присутствием нескольких свободных сперматозоидов

44. К ПРОГРЕССИВНО-ПОДВИЖНЫМ СПЕРМАТОЗОИДАМ ОТНОСЯТ

- 1) сперматозоиды только с биением жгутика
- 2) сперматозоиды,двигающиеся активно, плавающие по кругу небольшого радиуса
- 3) сперматозоиды с маятникообразным типом движения
- 4) сперматозоиды,двигающиеся активно, линейно или по кругу большого радиуса

45. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ СПЕРМАТОЗОИДОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОЦЕНИВАТЬ ЧЕРЕЗ

- 1) 10 мин после эякуляции
- 2) 5 мин после эякуляции
- 3) 30 мин после эякуляции
- 4) 15 мин после эякуляции

46. **НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ПРИЧИНОЙ СТАРЧЕСКОЙ ОЛИГОЗОСПЕРМИИ ЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) муковисцидоз
  - 2) врожденная обструкция семявыносящих путей
  - 3) инволюция половых желез
  - 4) первичная недостаточность клеток Лейдига
47. **ПРИ АНАЛИЗЕ МОРФОЛОГИИ СПЕРМАТОЗОИДОВ В ОКРАШЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ ПРОВОДИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОДСЧЕТ**
- 1) 100 клеток однократно
  - 2) 200 клеток однократно, при необходимости – двукратно
  - 3) 100 клеток двукратно
  - 4) 400 клеток двукратно
48. **ТОЧНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПРОВОДИТСЯ В**
- 1) препаратах, окрашенных эозином-нигрозином
  - 2) нативных препаратах
  - 3) препаратах, окрашенных азур-эозином
  - 4) препаратах, окрашенных метиленовым синим
49. **ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИПООСМОТИЧЕСКОГО ТЕСТА ОЦЕНИВАЮТ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ФОРМЫ ИХ**
- 1) хвостов
  - 2) средней части
  - 3) головок
  - 4) шеек
50. **ЛОЖНАЯ ГЕМОСПЕРМИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ**
- 1) острой микротравме мочеиспускательного канала
  - 2) воспалении добавочных половых желез
  - 3) опухолях семенных пузырьков
  - 4) раке органов мочеполового тракта

# ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

## ТЕМА 1

### ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ

Номер вопроса	Номер ответа	Номер вопроса	Номер ответа
1	1	26	3
2	1	27	2
3	2	28	1
4	4	29	4
5	1	30	4
6	2	31	3
7	3	32	3
8	2	33	1
9	4	34	1
10	1	35	2
11	2	36	3
12	1	37	1
13	3	38	2
14	1	39	4
15	1	40	4
16	1	41	1
17	3	42	2
18	3	43	1
19	4	44	2
20	3	45	2
21	4	46	1
22	2	47	1
23	2	48	4
24	1	49	1
25	3	50	3

## ТЕМА 2

### ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЛА

Номер вопроса	Номер ответа	Номер вопроса	Номер ответа
1	1	26	4
2	3	27	2
3	4	28	1
4	4	29	1
5	2	30	3
6	2	31	1
7	1	32	2
8	2	33	3
9	3	34	4
10	1	35	4
11	2	36	4
12	3	37	2
13	4	38	3
14	2	39	1
15	1	40	1
16	1	41	2
17	4	42	4
18	2	43	2
19	2	44	1
20	3	45	3
21	1	46	1
22	1	47	2
23	3	48	1
24	2	49	2
25	3	50	1

### **ТЕМА 3**

## **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ**

Номер вопроса	Номер ответа	Номер вопроса	Номер ответа
1	2	26	4
2	2	27	1
3	1	28	2
4	4	29	1
5	1	30	1
6	2	31	2
7	4	32	1
8	1	33	3
9	2	34	2
10	4	35	4
11	1	36	1
12	3	37	1
13	1	38	2
14	1	39	2
15	1	40	4
16	4	41	1
17	2	42	1
18	3	43	3
19	1	44	2
20	3	45	4
21	2	46	1
22	3	47	2
23	1	48	3
24	1	49	1
25	3	50	2



## **ТЕМА 4**

### **ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ**

Номер вопроса	Номер ответа	Номер вопроса	Номер ответа
1	4	26	3
2	3	27	2
3	3	28	4
4	1	29	2
5	2	30	2
6	2	31	1
7	3	32	1
8	2	33	1
9	3	34	2
10	4	35	3
11	1	36	3
12	3	37	4
13	2	38	1
14	4	39	2
15	1	40	1
16	3	41	2
17	3	42	3
18	4	43	3
19	2	44	2
20	2	45	1
21	1	46	1
22	3	47	1
23	1	48	3
24	4	49	1
25	1	50	1

## ТЕМА 5

### ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЯКУЛЯТА

Номер вопроса	Номер ответа	Номер вопроса	Номер ответа
1	1	26	2
2	1	27	2
3	1	28	3
4	2	29	4
5	3	30	1
6	2	31	1
7	4	32	1
8	1	33	4
9	4	34	2
10	2	35	2
11	3	36	1
12	2	37	1
13	4	38	2
14	1	39	4
15	1	40	4
16	4	41	1
17	2	42	3
18	2	43	4
19	4	44	4
20	3	45	3
21	1	46	3
22	4	47	2
23	4	48	3
24	1	49	1
25	3	50	1

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная

1. Кишкун, А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 756 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
2. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 696 с. : Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

### Дополнительная

1. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике [Электронный ресурс]: справочник / пер. с англ. В.Ю. Халатова; под ред. В.Н. Титова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 960 с. : Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
2. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика [Текст]: учебное пособие / А.А. Кишкун. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 976 с.
3. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Кишкун – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 976 с. : Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
4. Современные технологии лабораторной медицины [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям 060112 – медицинская биохимия, 060113 – медицинская биофизика, 060114 – медицинская кибернетика / Н.В. Рязанцева [и др.]. – Томск, СибГМУ : Печатная мануфактура, 2008. – 360 с.
5. Ткачук, В.А. Клиническая биохимия [Текст]: учебное пособие для студентов медицинских вузов / ред. В.А. Ткачук. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 512 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	4
<b>Тема 1.</b> Химико-микроскопические исследования мочи.....	4
<b>Тема 2.</b> Химико-микроскопические исследования кала.....	15
<b>Тема 3.</b> Химико-микроскопические исследования спинномозговой жидкости.....	24
<b>Тема 4.</b> Химико-микроскопические исследования мокроты...	34
<b>Тема 5.</b> Химико-микроскопические исследования эякулята...	44
ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	54
<b>Тема 1.</b> Химико-микроскопические исследования мочи.....	54
<b>Тема 2.</b> Химико-микроскопические исследования кала.....	55
<b>Тема 3.</b> Химико-микроскопические исследования спинномозговой жидкости.....	56
<b>Тема 4.</b> Химико-микроскопические исследования мокроты...	57
<b>Тема 5.</b> Химико-микроскопические исследования эякулята...	58
Рекомендуемая литература.....	59

Учебное издание

Анна Алексеевна Садыкова  
Елена Алексеевна Степовая  
Евгения Викторовна Шахристова  
Ольга Леонидовна Носарева

**СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ  
ПО БИОХИМИИ**  
для студентов  
медико-биологического факультета

Часть 1

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Редактор Коломийцев А.Ю.  
Технический редактор Коломийцева О.В.  
Обложка Гончаров С.Б.

Издательство СибГМУ  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 107  
тел. 8 (3822) 51-41-53  
E-mail: otd.redaktor@ssmu.ru

---

Подписано в печать 20.05.2020  
Формат 60x84 $\frac{1}{6}$ . Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Гарнитура «Times». Печ. лист.3,8. Авт. лист.1,3.  
Тираж 100 экз. Заказ № 15

---

Отпечатано в Издательстве СибГМУ  
634050, Томск, ул. Московский тракт, 2  
E-mail: lab.poligrafii@ssmu.ru