**Морфология и физиология бактерий**

1. Морфологическими свойствами бактерий называются

 а) характер их роста на питательных средах

 б) способность окрашиваться различными красителями

 в) их форма и взаимное расположение.

2. Капсула необходима бактериям для

 а) синтеза белка

 б) сопротивления защитным силам организма

 в) размножения.

3. Определенную форму бактериям придает

 а) клеточная стенка

 б) цитоплазматическая мембрана

 в) капсула.

4. О – антиген бактерий – это

 а) капсульный антиген

 б) соматический антиген

 в) жгутиковый антиген.

5. Н – антиген бактерий – это

 а) жгутиковый антиген

 б) соматический антиген

 в) хромосомный антиген.

6. К грамположительным бактериям относятся

 а) S. aureus

 б) N. meningitidis

 в) C. diphtheriae.

7. К грамотрицательным бактериям относятся

 а) C. diphtheriae

 б) E. coli

 в) C. botulinum.

8. Капсульным антигеном микроорганизмов называется

 а) К – антиген

 б) Н – антиген

 в) О – антиген.

 9. Споры необходимы бактериям

 а) для сопротивления защитным силам организма

 б) для размножения

 в) для сохранения во внешней среде.

10. Понятие полиморфизм определяет

 а) индивидуальную изменчивость микроорганизмов

 б) разнообразие форм микроорганизмов

 в) вид микроорганизмов.

11. Перитрих – бактерии

 а) с полярно расположенными жгутиками

 б) со жгутиками по всей поверхности клетки

 в) не имеющие жгутиков.

 12. Перитрихами являются

 а) эшерихии

 б) шигеллы

 в) протеи.

13. Подвижность характерна для

 а) шигелл

 б) сальмонелл

 в) эшерихий.

14. Неподвижные бактерии -

 а) сальмонеллы

 б) шигеллы

 в) эшерихии.

15. Стафилококки

 а) подвижные бактерии

 б) не обладают подвижностью

 в) подвижны при 37 0С

16. Коринебактерии дифтерии

 а) подвижные микроорганизмы

 б) не обладают подвижностью

 в) подвижны при 37 0С

17. Метод окраски по Граму выявляет

 а) наличие капсулы

 б) особенности строения клеточной стенки бактерий

 в) наличие жгутиков.

18. Представители семейства энтеробактерий -

 а) грампозитивные бактерии

 б) грамнегативные палочки

 в) грамнегативные кокки.

19. Коринебактерии дифтерии

 а) окрашиваются по Граму положительно

 б) грамнегативные палочки

 в) грампозитивные бациллы.

20. Менингококки -

 а) грамнегативные кокки

 б) грампозитивные кокки

 в) коккобациллы.

21. Коклюшная палочка окрашивается по Граму

 а) положительно

 б) отрицательно

 в) характерна полихромазия.

22. Коринебактерии -

 а) грамположительные палочки

 б) грамотрицательные палочки

 в) окрашиваются полихромно.

23. Клостридии окрашиваются по Граму

 а) положительно

 б) отрицательно

 в) характерна полихромазия.

24. Окраска по методу Нейссера является дифференциальной

 а) для бордетелл

 б) для коринебактерий дифтерии

 в) для бацилл.

25. Метод окраски по Бурри-Гинсу выявляет

 а) капсулу бактерий

 б) наличие спор

 в) наличие жгутиков.

26. Метод окраски по Ожешко рекомендуется для

 а) энтеробактерии

 б) коринебактерии

 в) клостридий.

27. Для соблюдения режима биологической безопасности мазок фиксируют

 а) над пламенем горелки

 б) в смеси Никифорова

 в) в растворе бриллиантовой зелени.

28. При приготовлении на стекле нескольких мазков из плотных объектов физ. р-р наносят

 а) сразу для нескольких мазков

 б) последовательно при приготовлении каждого мазка

 в) не имеет значения.

 29. При окраске мазка из ликвора на менингококк используют

 а) простые методы окраски

 б) сложные методы окраски

 в) окраску по Калине.

30. Предметное стекло для приготовления мазка помещают

 а) на деревянную подставку

 б) на поверхность чашки Петри

 в) на стол.

31. При микроскопии препарата с использованием масляной иммерсии применяют

 а) объектив со светлой полоской

 б) объектив с черной полоской

 в) объектив с увеличением 40.

32. Требования к приготовлению мазка

 а) мазок наносится на обезжиренное стекло

 б) мазок фиксируется

 в) мазок наносится тонким слоем.

33. Для окраски по Граму используются

 а) фуксин, генцианвиолет

 б) эритрозин, тушь

 в) бромкрезоловий красный.

34. Микроорганизмы, для существования которых необходим кислород, называются

 а) строгие аэробы

 б) факультативные анаэробы

 в) капнофилы.

35. Оптимальная температура для роста возбудителей кандидоза

 а) 18 – 20 0С

 б) 20 – 37 0С

 в) 14 – 28 0С

36. Выделенная культура расщепляет глюкозу, не расщепляет лактозу и сахарозу, образует сероводород. Какие свойства культуры мы описали?

 а) Антигенные свойства.

 б) Биохимические свойства.

 в) Тинкториальные свойства.

37. Микроорганизмы, на которые кислород действует губительно, называются

 а) строгие аэробы

 б) факультативные анаэробы

 в) строгие анаэробы.

38. В качестве источника углерода углекислоту используют, как правило

 а) аутотрофы

 б) гетеротрофы

 в) аэробы.

39. Органические вещества из внешней среды способны использовать, как правило,

 а) сапрофиты

 б) паразиты.

40. Наличие молекулярного кислорода является вредным для жизнедеятельности

 а) факультативных анаэробов

 б) микроаэрофилов

 в) аэробов.

41. При отсутствии молекулярного кислорода необходимо культивировать

 а) бордетеллы

 б) клостридии

 в) бациллы.

42. Оптимальное содержание хлористого натрия в цитоплазме бактериальной клетки

 а) 0,5 %

 б) 1,5 %

 в) 0,1 %.

43. Водородный показатель, необходимый при культивировании большинства патогенных микроорганизмов

 а) 6,2 – 6,8

 б) 7,2 – 7,4

 в) 8,0 – 8,6.

44. Оптимум водородного показателя для культивирования холерного вибриона

 а) 6,2 – 6,8

 б) 7,2 – 7,4

 в) 8,0 – 8,6.

45. Раствор хлористого натрия в среде для культивирования микроорганизмов должен соответствовать

 а) 1,0 – 1,5 %

 б) 0,5 %

 в) 2 – 3 %.

46. Агар – агар служит

 а) для уплотнения среды

 б) как питательный компонент

 в) для выявления преципитата.

47. Для культивирования бордетелл в среду необходимо добавить

 а) сахар

 б) кровь

 в) витамины.

48. Элективной средой для холерного вибриона является

 а) мясо-пептонный агар

 б) пептонная вода pH 8,0

 в) пептонная вода pH 7,2.

49. Дифференциально диагностической средой для энтеробактерий является

 а) желатин

 б) среда Тароцци

 в) среда Гисса.

50. Глицериновая смесь при сборе испражнений служит

 а) элективной средой

 б) консервантом

 в) средой накопления.

51. Влияет ли стерилизация на pH приготовляемой среды?

 а) Не влияет.

 б) Снижает.

 в) Увеличивает.

52. Перед стерилизацией среды разливают

 а) в стерильную посуду

 б) в нестерильную посуду

 в) в зависимости от режима стерилизации.

53. Посуду перед стерилизацией пробкуют

 а) резиновыми пробками

 б) ватно-марлевыми пробками

 в) пластиковыми пробками.

54. Среды с углеводами стерилизуют

 а) в паровом стерилизаторе

 б) в аппарате Коха

 в) на водяной бане.