

QUESTÕES DE MICROBIOLOGIA CONCURSO

1. A descontaminação através de autoclave da maioria das amostras microbiológicas é feita:
 - A) 100°C por 15 a 45 minutos.
 - B) 121°C por 15 a 30 minutos.**
 - C) 121°C por 15 a 60 minutos.
 - D) 100°C por 10 a 60 minutos.

2. Qual desses procedimentos destrói todos os microrganismos inclusive as formas esporuladas?
 - a) Desinfecção.
 - b) Esterilização.**
 - c) Antissepsia.
 - d) Antibioticoterapia.

3. A maioria das bactérias patogênicas prefere a temperatura de incubação entre:
 - a) 30° a 32°C.
 - b) 33° a 35°C.
 - c) 35° a 37°C.**
 - d) 42° a 45°C.

4. Qual dessas amostras não é considerada uma amostra estéril:
 - a) Sangue.
 - b) Líquor.
 - c) Urina obtida por punção supra-púbica.
 - d) Secreção da faringe.**

5. As bactérias que tem afinidade e crescem sob atmosfera de gás carbônico são conhecidas como :
 - a) Mesófilas.
 - b) Microaerófilas.
 - c) Capnofílicas.**
 - d) Anaeróbias facultativas.

6. A orientação da coleta de sangue para realização de cultura estabelece:
 - a) Desinfecção da pele com álcool e swab somente.
 - b) Um grande número de bactérias é necessário para causar bacteremia.
 - c) Duas a três amostras de sangue de locais diferentes durante 24 horas são suficientes.**
 - d) Uma única amostra de sangue em 24 horas é suficiente para diagnóstico de bacteremia.

7. Em relação ao LCR, qual é o procedimento adequado quando o clínico pede para guardar a amostra para estudos sorológicos?
- Refrigerar a amostra, realizar Gram e Cultura no outro dia.
 - Incubar a amostra entre 35° e 37°C e realizar cultura e coloração de Gram no dia seguinte.
 - Realizar cultura e coloração de Gram e incubar o líquido remanescente a 35 e 37°C.**
 - Realizar cultura e coloração de Gram e refrigerar o líquido remanescente.
8. A amostra adequada de ferida para cultivo de microrganismos anaeróbicos pode ser obtida:
- Swab de lesão obtido antes da administração de antibióticos.
 - Swab de lesão obtido após a administração de antibióticos.
 - Aspirado com seringa da secreção antes da administração de antibióticos.**
 - Aspirado com seringa da secreção após a administração de antibióticos.
9. O momento adequado para obtenção de amostra de sangue para cultura é:
- Durante o pico febril.
 - Após o pico febril.
 - Antes do pico febril.**
 - Em nenhum desses momentos.
10. Uma secreção de orofaringe é enviada para pesquisa de bactérias anaeróbias. Essa amostra deverá ser:
- Processada imediatamente.
 - Inoculada em caldo Thioglicolato.**
 - Rejeitada.
 - Enviada a laboratório de referência.
11. Uma amostra de secreção de abscesso da parede abdominal recebida pelo laboratório apresentou um crescimento abundante de microrganismos após semeadura em anaerobiose; entretanto, não apresentou nenhum crescimento após semeadura em aerobiose. Essa cultura contém:
- Um aeróbio obrigatório.
 - Um anaeróbio facultativo.
 - Um anaeróbio obrigatório.**
 - Nenhuma das alternativas.
12. A objetiva com óleo de imersão proporciona um aumento de:
- 10x
 - 100x
 - 450x
 - 1000x**

13. A microscopia em campo escuro é mais frequentemente usada para estudo de:
- Fungos.
 - Micobacterias.
 - Núcleo de parasitas.
 - Espiroquetas.**
14. A morfologia típica de *Staphylococcus* é:
- Cocos em cadeia.
 - Bacilos filamentosos.
 - Cocos agrupados em cachos.**
 - Cocobacilos.
15. Na técnica de coloração do Gram a função do lugol é:
- Corante primário.
 - Descorante.
 - Mordente.**
 - Contraste.
16. O corante utilizado para corar o *Mycobacterium* é:
- Cristal violeta.
 - Carbolfucsina.**
 - Azul de metileno.
 - Iodo.
17. Qual das seguintes afirmações descreve corretamente o gênero *Staphylococcus*?
- Sensível a 0,04 unidades de bacitracina.
 - Cocos gram positivos agrupados em cacho.**
 - Catalase negativa.
 - Móvel.
18. Qual das seguintes afirmações melhor descreve a morfologia da colônia de *Staphylococcus* em Agar sangue?
- Pequena e não hemolítica.
 - Média, pigmento carotenóide, e usualmente beta-hemolítica.**
 - Grande, clara e alfa-hemolítica.
 - Branca e beta-hemolítica.
19. Uma cepa de *Staphylococcus* produtora de rede de fibrina na prova da coagulase em tubo, mas não em lâmina, indica que esse organismo é:
- Produz somente coagulase livre e provavelmente é *S.aureus*.**
 - Produz somente coagulase ligada e é provavelmente *S. aureus*.
 - É provavelmente *S. epidermidis* porque a prova em lâmina foi negativa.
 - Nenhuma das alternativas.

20. Qual das afirmativas é incorreta na identificação de *Staphylococcus epidermidis*?
- a) Coagulase negativa.
 - b) Não cresce no Agar manitol salgado.**
 - c) DNase negativa.
 - d) Sensível a novobiocina.
21. Qual das seguintes infecções pode ser atribuída a *Staphylococcus aureus*?
- a) Ferida de pele.
 - b) Síndrome do choque tóxico e bacteremia.
 - c) Osteomielite e intoxicações alimentares.
 - d) Todas acima.**
22. Crescimento circundado por halos amarelos no Agar manitol salgado indica:
- a) O microrganismo não fermenta o manitol.
 - b) O microrganismo não tolera altas concentrações de sal.
 - c) O microrganismo pode crescer em altas concentrações de sal e fermenta o manitol.**
 - d) Nenhuma das afirmações.
23. Qual dos seguintes gêneros não faz parte da família Micrococcaceae?
- a) *Staphylococcus*
 - b) *Streptococcus*
 - c) *Planococcus***
 - d) *Micrococcus*
 - e) *Stomatococcus*
24. A classificação de Lancefield para *Streptococcus* é baseada em:
- a) Tipo de hemólise.
 - b) Polissacarídeo da parede celular.**
 - c) Antígeno capsular.
 - d) Proteína M.
25. A estreptolisina O é:
- a) Oxigênio estável.**
 - b) Não antigênica.
 - c) Responsável pela hemólise de superfície.
 - d) Todas acima.
26. Qual das reações é incorreta para *Enterococcus spp*?
- a) Crescimento em 6,5% de cloreto de sódio.
 - b) Hidrólise da Bile-esculina.
 - c) Catalase negativa.
 - d) PYR negativo.**

27. Qual dos grupos de estreptococos pode produzir febre reumática e glomerulonefrite aguda?
- a) B.
 - b) A.**
 - c) C.
 - d) D.
28. Colônias de *Streptococcus pneumoniae* após 24 horas de incubação são tipicamente:
- a) Mucóides e alfa- hemolíticas.**
 - b) Autolisadas e alfa- hemolíticas.
 - c) Mucóides e beta- hemolíticas.
 - d) Nenhuma acima.
29. Das provas bioquímicas abaixo quais são as adequadas para identificação de estreptococo do grupo A?
- a) Bacitracina e sulfametoxazol.**
 - b) Bacitracina e CAMP.
 - c) Bile-esculina e PYR.
 - d) Optoquina e CAMP.
30. Para identificação de *Streptococcus agalactiae* , as provas de escolha, são:
- a) Bacitracina.
 - b) Optoquina.
 - c) Bile-solubilidade.
 - d) Bacitracina e CAMP.**
31. Para identificação de *Streptococcus pneumoniae* as provas são:
- a) PYR.
 - b) Bacitracina.
 - c) Optoquina e bile solubilidade**
 - d) Bile-esculina.
32. Para identificação de *Enterococcus* spp. as provas são:
- a) PYR.
 - b) Bacitracina.
 - c) Hidrólise do hipurato.
 - d) Bile-esculina, PYR, Cloreto de sódio à 6,5%**
33. Todas as espécies de *Neisseriae* são positivas para:
- a) Coagulase.
 - b) DNase.
 - c) Oxidase.**
 - d) Penicilinase.

34. Swabs de algodão são preferencialmente utilizados para transporte e cultura de *Neisseriae gonorrhoeae* :
- a) Verdadeira.
 - b) Falsa.
35. Um isolado de uma cultura de sangue foi subcultivado em Agar chocolate e produziu um diplococo gram negativo, oxidase positiva com produção de ácido de glicose e maltose, mas não de sacarose e lactose. Esse isolado provavelmente é:
- a) *Neisseriae gonorrhoeae*.
 - b) *Moraxella catarrhalis*.
 - c) *Neisseriae meningitidis*.
 - d) *Neisseriae lactamica*.
 - e) *Neisseriae sicca*.
36. Todos os membros da família Enterobacteriaceae:
- a) Oxidam glicose.
 - b) Fermentam lactose.
 - c) Fermentam glicose.
 - d) Fermentam sacarose.
37. Patógenos entéricos como a *Shigella e Salmonella* são facilmente diferenciados dos gram negativos da microbiota normal intestinal por falharem na:
- a) Fermentação da glicose.
 - b) Produção de gás sulfídrico.
 - c) Fermentação da lactose.
 - d) Produção de urease.
38. Qual das seguintes afirmativas é incorreta para identificação de *Salmonella spp*?
- a) Produção de gás sulfídrico.
 - b) Móvel.
 - c) ONPG positiva.
 - d) Ornitina positiva.
 - e) Lactose negativa.
39. Um microrganismo que pode fermentar a lactose tardiamente possui:
- a) Beta-galactosidase e lactose permease.
 - b) Somente beta-galactosidase.
 - c) Somente lactose permease.
 - d) Nenhuma das duas enzimas.

40. A combinação mais apropriada de meio de cultura para urina é:

- a) EMB e MacConkey.
- b) Mac Conkey e Manitol.
- c) **Mac Conkey e Agar Cled.**
- d) Hektoen e Agar Chocolate.

41. As provas bioquímicas que podem indicar a presença da *Escherichia coli* são:

- a) Oxidase.
- b) Produção de gás sulfídrico.
- c) **Citrato negativo e Indol positivo.**
- d) Lactose negativa.

42. A *Klebsiella pneumoniae* é:

- a) Indol positivo.
- b) Produtora de gás sulfídrico.
- c) Indol positivo e imóvel.
- d) **Indol negativo e imóvel.**

43. Toda cepa de *Klebsiella* tem resistência intrínseca a:

- a) Amicacina.
- b) Gentamicina.
- c) Sulfametoxazol e Trimetoprim.
- d) **Ampicilina.**

44. Em relação ao gênero *Proteus*, é correto afirmar que tem resistência intrínseca a:

- a) Amicacina.
- b) Ciprofloxacina.
- c) Cefalotina.
- d) **Nitrofurantoína.**

45. As provas bioquímicas que indicam o crescimento de *Proteus* são:

- a) Indol positivo e utilização da lactose.
- b) Indol negativo e lactose negativa.
- c) **Uréia, Fenilalanina e produção de gás sulfídrico.**
- d) Malonato.

46. Os bacilos gram negativos não fermentadores de carboidratos utilizam a via:

- a) Glicolítica anaeróbica fermentativa.
- b) **Via de Entner-Doudoroff ou via aeróbica.**
- c) Via da Hexose Monofosfato de Warburg-Dickens.
- d) Nenhuma acima.

47. O meio O-F de Hugh e Leifson favorece o crescimento de não fermentadores porque tem:

- a) Alta concentração de peptona e baixa concentração de carboidrato.
- b) Alta concentração de ambos.
- c) Alta concentração de carboidrato e baixa concentração de peptona.
- d) Baixa concentração de peptona e de carboidrato.

48. Qual das afirmações abaixo é incorreta para *Pseudomonas aeruginosa* :

- a) Produz piocianina.
- b) Produz pioverdina.
- c) Acetamida positiva.
- d) Não cresce a 42°C.

49. O *Acinetobacter baumannii* se diferencia da *P. aeruginosa* por ser:

- a) Oxidase positiva.
- b) Móvel.
- c) Imóvel e oxidase negativa.
- d) Produção de pioverdina.

50. O meio de escolha frequentemente utilizado para isolamento de *Haemophilus* é:

- a) Agar sangue de carneiro.
- b) Agar sangue de coelho.
- c) Agar chocolate.
- d) Agar Colúmbia.

51. As espécies de *Haemophilus* necessitam de:

- a) Somente fator V.
- b) Somente fator X.
- c) Ambos X e V.
- d) Nenhum dos dois.

52. O agente etiológico do cancro mole é:

- a) *H. aegyptius*.
- b) *H. haemolyticus*.
- c) *H. ducreyi*.
- d) *H. influenzae* biótipo V.

53. O sorotipo de *Haemophilus influenzae* mais frequentemente encontrado é:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

54. A prova do satelitismo é utilizada para identificação de:
- a) *Staphylococcus aureus*.
 - b) *Haemophilus influenzae*.**
 - c) *Streptococcus pyogenes*.
 - d) *Streptococcus agalactiae*.
55. A presença de clue cells pode ser indicativa de:
- a) *Campylobacter jejuni*
 - b) *Bordetella pertussis*
 - c) *Gardnerella vaginalis***
 - d) *Francisella tularensis*
56. O estágio da sífilis caracterizado por lesões granulomatosas em vários órgãos do corpo incluindo lesões cardiovasculares e do SNC é:
- a) Sífilis primária
 - b) Sífilis secundária
 - c) Sífilis terciária**
 - d) Sífilis congênita
 - e) Sífilis latente
57. A sífilis primária é diagnosticada através de:
- a) Sinais clínicos e testes sorológicos.**
 - b) Sinais clínicos e exame de campo escuro.
 - c) Campo escuro e testes sorológicos.
 - d) Crescimento em meio de cultura e coloração de Gram.
58. Todos os testes são categorizados como testes treponêmicos, exceto:
- a) TPI
 - b) RPR**
 - c) FTA-ABS
 - d) MHA
59. Qual das afirmativas abaixo não é uma característica do *Corynebacterium diphtheriae*?
- a) Pleomorfismo.
 - b) Bacilo Gram positivo.
 - c) Esporulado**
 - d) Imóvel.

60. No meio de telurito de potássio o *Corynebacterium diphtheriae* produz:
- Colônias beta-hemolíticas.
 - Aumento do pleomorfismo.
 - Colônias negras.**
 - Colônias rosas e vermelhas.
61. *Bacillus cereus* tem sido envolvido em qual das seguintes doenças?
- Antraz.
 - Colite pseudomembranosa.
 - Gastroenterite.**
 - Meningite.
62. Os esporos do *Clostridium tetani* estão localizados:
- Centralmente.
 - Subterminalmente.
 - Terminalmente.**
 - Não possui esporos.
63. Qual das seguintes reações é incorreta para *Clostridium perfringens*?
- Lecitinase positiva.**
 - Fermenta maltose e glicose.
 - Bactéria móvel
 - Dupla zona de hemólise em Agar sangue anaeróbico.
64. O *Clostridium difficile* é mais comumente identificado através de:
- Demonstração da citotoxina .**
 - Identificação de antígeno comum de *C.difficile*.
 - Isolamento do organismo de cultura de fezes.
 - Demonstração da lecitinase.
65. Um bacilo gram positivo não formador de esporos isolado de abscesso de paciente que sofreu transplante de medula óssea produzindo colônias brancas em Agar sangue anaeróbico, cuja coloração de Gram revelou bacilo Gram positivo difteróide com grânulos sulfurosos é:
- Clostridium perfringens*.
 - Bifidobacterium*.
 - Streptococcus anaerobius*
 - Actinomyces israelii*.**

66. As amostras de escarro podem conter a microbiota normal e outros microrganismos contaminantes, por isso precisam ser:
- a) Dissolvidas com n-acetyl-L-cysteína.
 - b) Descontaminadas com hidróxido de sódio a 2%.**
 - c) Dissolvidas com fosfato trisódico.
 - d) Descontaminadas com hidróxido de potássio.
67. Qual desses componentes é necessário para o *Mycobacterium*?
- a) Hemoglobina.
 - b) Lactose.
 - c) Gema de ovo.**
 - d) Batata.
68. A transmissão da tuberculose se dá através de:
- a) Contato com objetos inanimados contaminados.
 - b) Via fecal-oral.
 - c) Sangue contaminado.
 - d) Aspiração de perdigotos do trato respiratório.**
69. A técnica de coloração para o *Mycobacterium tuberculosis* é:
- a) Método de Gram.
 - b) Método de Laybourn.
 - c) Fontana e Tribondeau.
 - d) Coloração de Ziehl- Neelsen.**
70. A pesquisa direta do bacilo da tuberculose ou bacilo de Koch a partir de esfregaço do escarro corado pela técnica de Ziehl-Neelsen se fundamenta:
- a) Pela fixação dos microrganismos por aquecimento da fucsina fenicada e descoloração pela mistura álcool-ácido.
 - b) Coloração do B.K. pelo cristal violeta e lugol e resistência ao processo de descoloração com álcool à 95%.
 - c) Coloração dos microrganismos presentes no escarro pela fucsina fenicada aquecida e resistência à descoloração pela mistura álcool-ácido.**
 - d) Coloração dos microrganismos presentes no escarro pelo cristal violeta e descoloração pela mistura álcool-ácido.
71. Qual dessas afirmativas descreve corretamente o gênero *Chlamydia*?
- a) Classificada como vírus.
 - b) Não contém DNA e RNA.
 - c) Bactéria intracelular obrigatória.**
72. O agente da ornitose é:
- a) *Mycoplasma pneumoniae*.
 - b) *Chlamydia pneumoniae*.

- c) *Chlamydia trachomatis*.
- d) *Chlamydia psittaci*.

73. O teste rápido do indol é realizado em fermentadores de lactose com resultado positivo. Qual desses microrganismos pode ser identificado como indol positivo?

- a) *Enterobacter cloacae*.
- b) *Klebsiella pneumoniae*.
- c) *Escherichia coli*.
- d) *Proteus mirabilis*.
- e) *Enterococcus faecalis*.

74. O teste da novobiocina é utilizado para identificar:

- a) *Streptococcus pyogenes*.
- b) *Staphylococcus epidermidis*.
- c) *Staphylococcus aureus*.
- d) *Staphylococcus saprophyticus*.

75. A prova da optoquina identifica:

- a) *Streptococcus agalactiae*.
- b) *Staphylococcus haemolyticus*.
- c) *Streptococcus bovis*.
- d) *Streptococcus pneumoniae*.

76. O teste de CAMP é usado para identificar:

- a) *Streptococcus pyogenes*.
- b) *Streptococcus agalactiae*.
- c) *Enterococcus faecalis*.
- d) *Staphylococcus aureus*.

77. O agente etiológico comumente associado à sepse e meningite neonatal e que nas gestantes entre a 35ª e 36ª semana de gestação é indicada a sua pesquisa denomina-se:

- a) *Streptococcus pneumoniae*.
- b) *Streptococcus pyogenes*.
- c) *Streptococcus agalactiae*.
- d) *Streptococcus bovis*.

78. A prova da bile-solubilidade é usada no diagnóstico de infecção por:

- a) *Streptococcus viridans*.
- b) *Streptococcus pyogenes*.
- c) *Streptococcus pneumoniae*.
- d) *Streptococcus bovis*.

79. Para diferenciar estafilococos da microbiota normal dos estafilococos patogênicos realizamos a prova da:

- a) Novobiocina.
- b) Catalase.
- c) Hidrólise da bile-esculina.
- d) Coagulase.**
- e) Bacitracina.

80. Do ponto de vista bioquímico a *Klebsiella pneumoniae* é:

- a) Produtora de gás sulfídrico.
- b) Não utiliza lactose.
- c) É indol negativa e imóvel.**
- d) É indol positiva e móvel.

81. A diferenciação de *Enterococcus faecalis* de *E. faecium* se faz através da prova da:

- a) Arginina.
- b) Lisina.
- c) Citrato.
- d) Arabinose.**

82. Para isolamento de *Campylobacter jejuni* no laboratório qual o meio mais adequado:

- a) Agar MacConkey.
- b) Caldo selenito.
- c) SS.
- d) Agar sangue de Skirrow.**

83. Um teste importante para identificação do *Vibrio cholerae* é:

- a) Prova da catalase.
- b) Prova da coagulase.
- c) Prova da DNase.
- d) Prova da oxidase.**

84. A febre ondulante é causada por:

- a) *Leptospira interrogans*.
- b) *Brucella melitensis*.**
- c) *Francisella tularensis*.
- d) *Legionella pneumophila*.

85. A espécie de *Bordetella* que provoca a coqueluche é:

- a) *Bordetella bronchiseptica*.
- b) *Bordetella parapertussis*.
- c) *Bordetella pertussis*.**
- d) *Bordetella avium*.

86. A *Neisseriae meningitidis* se diferencia da *N. gonorrhoeae* pela utilização de:

- a) Glicose.
- b) Lactose.
- c) Maltose.
- d) **Glicose e maltose.**

87. A *Listeria monocytogenes* é um:

- a) Bacilo Gram negativo.
- b) Cocobacilo Gram positivo.
- c) **Bacilo Gram positivo.**
- d) Cocobacilo Gram negativo.

88. A bactéria associada ao bioterrorismo é:

- a) *Bacillus cereus*.
- b) *Bacillus subtilis*.
- c) ***Bacillus anthracis*.**
- d) *Bacillus pumilus*.

89. Um dos meios de cultura empregado para isolamento do *Corynebacterium diphtheriae* é:

- a) Agar Mac Conkey.
- b) Agar manitol salgado.
- c) **Meio de Loeffler.**
- d) Desoxicolato.

90. A *Nocardia* do ponto de vista tintorial é:

- a) Bacilo Gram negativo.
- b) Cocobacilo Gram negativo.
- c) **Bacilo Gram positivo filamentoso.**
- d) Nenhuma das alternativas.

91. Todos os testes abaixo são considerados treponêmicos, com exceção de:

- a) FTA-ABS.
- b) TPI.
- c) TPHA.
- d) **VDRL.**

92. Os meios de cultura mais adequados para isolamento de *Leptospira* são:

- a) Agar Sabouraud.
- b) Agar sangue e Agar chocolate.

- c) Meio de Fletcher e Korthof.
- d) Agar Cled.

93. A diferenciação bioquímica entre *Proteus mirabilis* e *Proteus vulgaris* se dá através da prova:

- a) Citrato.
- b) Fenilalanina.
- c) Lisina.
- d) Indol.

94. As provas bioquímicas para identificação do gênero *Proteus* são:

- a) Glicose
- b) Catalase
- c) Uréia e Fenilalanina
- d) Ornitina

95. A prova bioquímica que permite a identificação do *Staphylococcus saprophyticus* é:

- a) Prova da catalase
- b) Prova da coagulase
- c) Teste da bacitracina.
- d) Prova da novobiocina.

96. O teste do hipurato é utilizado no laboratório clínico para a identificação de:

- a) *Staphylococcus aureus*.
- b) *Staphylococcus epidermidis*
- c) *Streptococcus agalactie*
- d) *Streptococcus pyogenes*.

97. O teste do indol é utilizado na identificação de enterobactérias que apresentam a enzima:

- a) Catalase
- b) DNase.
- c) Triptofanase
- d) Coagulase.

98. O teste da fenilalanina tem como resultado a:

- a) Produção de ácidos.
- b) Produção de aminas.
- c) Produção de aminoácidos.
- d) Produção de ácido fenilpirúvico.

99. Uma determinada bactéria que cresce em baixo teor de oxigênio e na presença de gás carbônico é denominada:

- a) Aeróbia obrigatória
- b) Anaeróbia facultativa.

- c) Anaeróbia estrita
- d) **Microaerófila e capnofílica.**

100. Os meios cromogênicos utilizados para realização de urocultura permitem a identificação bacteriana através da:

- a) Degradação de carboidratos.
- b) Decomposição de aminoácidos.
- c) **Degradação de substratos por enzimas bacterianas.**
- d) Não permitem a identificação bacteriana.