

2021 年度 病原体学（細菌・ウイルス） 本試験再現

2021 年 10 月 29 日実施

1. マーギュリスの共生説において、ミトコンドリアの祖先を共生させた、真核生物の母体と考えられるものはどれか。

- a 細菌
- b 真菌
- c 古細菌
- d ウイルス
- e プリオン

2. グラム陰性菌にはあるが、グラム陽性菌にはないものはどれか。

- a リポポリサッカライド
- b ペプチドグリカン
- c ミコール酸
- d リボソーム
- e シアル酸

3. Grocott 染色が有用なのはどれか。

- a. ニューモシスチス肺炎
- b. マイコプラズマ肺炎
- c. クレブシエラ肺炎
- d. クラミジア肺炎
- e. 肺結核

4. 芽胞形成菌はどれか。

- a. A 群レンサ球菌
- b. ウエルシュ菌
- c. 黄色ブドウ球菌
- d. コレラ菌
- e. サルモネラ

5. 偏性嫌気性菌はどれか。

- a *Campylobacter jejuni*
- b *Clostridium difficile*
- c *Corynebacterium diphtheriae*
- d *Staphylococcus aureus*
- e *Streptococcus pyogenes*

6. グラム陰性菌を2つ選べ。

- a 淋菌
- b 髄膜炎菌
- c 破傷風菌
- d ボツリヌス菌
- e 黄色ブドウ球菌

7. 通性細胞内寄生菌はどれか。

- a. *Chlamydia trachomatis*
- b. *Helicobacter pylori*
- c. *Pseudomonas aeruginosa*
- d. *Shigella flexneri*
- e. *Vibrio parahaemolyticus*

8. 偏性細胞内寄生菌を選べ。

- a. *Campylobacter jejuni*
- b. *Clostridium perfringens*
- c. *Corynebacterium diphtheriae*
- d. *Orientia tsutsugamushi*
- e. *Streptococcus pyogenes*

9. テトラサイクリン系抗菌薬の作用機序はどれか。

- a. 細菌細胞壁の合成阻害
- b. 複製の阻害
- c. 転写の阻害
- d. 翻訳の阻害
- e. 上のいずれでもない

10. エンベロープを持たないものはどれか。

- a 麻疹ウイルス
- b エンテロウイルス
- c ムンプスウイルス
- d サイトメガロウイルス
- e インフルエンザウイルス

11. DNA ウイルスはどれか。

- a. 風疹ウイルス
- b. 麻疹ウイルス
- c. 日本脳炎ウイルス
- d. 単純ヘルペスウイルス
- e. インフルエンザウイルス

12. 逆転写酵素を持つウイルスを全て挙げよ

- a. HAV
- b. HBV
- c. HCV
- d. HPV
- e. HTLV-1

13. 溶原サイクルの説明として正しいものはどれか。

- a. 宿主ゲノムを分解することを溶原化と言う。
- b. 溶原化したファージのことをプロファージと言う。
- c. ファージゲノムはファージミドとして宿主内で維持される。
- d. ビルレントファージとは溶菌サイクルと溶原サイクルを持つファージの総称である。
- e. T7 ファージは溶原サイクルを持つ代表的なファージである。

14. 濃度依存性抗菌薬を全て挙げよ。

- a. アミノグリコシド系
- b. グリコペプチド系
- c. ホスホマイシン系
- d. キノロン系
- e. β -ラクタム系

15. 感染症と病原体の組合せで正しいのはどれか。

- a. 百日咳………*Legionella pneumophila*
- b. オウム病………*Chlamydia pneumoniae*
- c. 結核………*Mycoplasma pneumoniae*
- d. 猩紅熱………*Staphylococcus aureus*
- e. 胃潰瘍………*Treponema pallidum*

16. 細菌遺伝子の水平伝播の機構として正しいのはどれか。

- a 分裂による複製
- b ファージによる形質転換
- c 外来 DNA による形質導入
- d プラスミドによる接合伝達
- e トランスポゾンによる転座

17. 細菌べん毛を進化的起源にすると考えられている細菌分泌系はどれか。

- a. II 型分泌系
- b. III 型分泌系
- c. IV 型分泌系
- d. V 型分泌系
- e. VI 型分泌系

18. インフルエンザについて誤っているのはどれか。

- a. RNA ゲノムは変異しやすい。
- b. H5N1 は高病原性鳥インフルエンザである。
- c. パンデミックは抗原連続変異により生じる。
- d. A 型ウイルスは 8 分節 RNA ウイルスである。
- e. アマンタジンは A 型インフルエンザに有効である。

19. レジオネラ肺炎について誤っているのはどれか。

- a. 日和見感染する。
- b. 新興感染症である。
- c. 集団感染がみられる。
- d. β ラクタム系抗菌薬が有効である。
- e. 迅速診断に尿中抗原検出キットが有用である。

20 結核菌について、誤っているものはどれか。(e 以外の選択肢の再現に自信無し)

- a. 空気感染が主な感染系路である。
- b. 偏性細胞内寄生菌である。
- c. 初期感染の多くは細胞性免疫により不顕性である。
- d. 多剤併用療法が基本である。
- e. Ziehl-Neelsen 染色で染まる。

21 *Helicobacter pylori* について誤っているのはどれか。

- a. グラム陰性双球菌である。
- b. ウレーゼを産生する。
- c. 胃がんの原因となる。
- d. 微好気性菌である。
- e. 運動性がある。

22 食中毒を引き起こす毒素について、正しい記述はどれか。

- a. ボツリヌス毒素は耐熱性である。
- b. セレウス菌の嘔吐毒は易熱性である。
- c. セレウス菌のエンテロトキシンは耐熱性である。
- d. ウェルシュ菌のエンテロトキシンは易熱性である。
- e. 黄色ブドウ球菌のエンテロトキシンは易熱性である。

23. 昨夜作ったカレーを今日になって温め直して食べた 10 時間後に腹痛と下痢をきたした。原因として考えられるのはどれか。

- a ウエルシュ菌
- b カンピロバクター
- c サルモネラ
- d セレウス菌
- e 腸炎ビブリオ

24. 黄色ブドウ球菌について正しいのはどれか。

- a 内毒素を持つ。
- b 人体には常在しない。
- c グラム陰性桿菌である。
- d 食中毒では潜伏期間は 12 時間以内である。
- e 産生するエンテロトキシンは易熱性である。

25. 以下の下痢原性病原性大腸菌の略称と日本語名の組み合わせとして正しいものはどれか

- a. EAEC 腸管凝集性大腸菌
- b. EHEC 腸管出血性大腸菌
- c. EIEC 腸管侵入性大腸菌
- d. EPEC 腸管病原性大腸菌
- e. ETEC 腸管毒素原性大腸菌

26. ベロ毒素を産生するのはどれか

- a. レジオネラ
- b. 黄色ブドウ球菌
- c. 赤痢アメーバ
- d. ボツリヌス菌
- e. 腸管出血性大腸菌

27. 生後 2 週の男児。血液培養検査にて、グラム陽性菌が検出された。最も考えられる起
因菌はどれか。

- a. B 群レンサ球菌
- b. インフルエンザ菌
- c. 髄膜炎菌
- d. 肺炎球菌
- e. 大腸菌

28. ヘルパンギーナの原因となるウイルスはどれか。

- a. ロタウイルス
- b. コロナウイルス
- c. ポリオウイルス
- d. コクサッキーウイルス
- e. サイトメガロウイルス

29. 空気感染する病気をすべて選べ。

- a. インフルエンザ
- b. 風疹
- c. 麻疹
- d. 百日咳
- e. 結核

30. 7歳の女兒。体温 36.6 度。頬部に境界明瞭な蝶形紅斑を認める。同級生にも同様な紅斑を呈するものが数名いるという。考えられる疾患はどれか。

- a. 風疹
- b. 麻疹
- c. 伝染性紅斑
- d. 突発性発疹
- e. 日本紅斑熱

31. アデノウイルスが原因である疾患はどれか

- a. 手足口病
- b. 伝染性紅斑
- c. 突発性発疹
- d. 単純疱疹
- e. 流行性角結膜炎

32. 細胞内に封入体を形成するのはどれか

- a. クラミジア
- b. レジオネラ
- c. 風疹
- d. 麻疹
- e. インフルエンザ

33. ヒトヘルペスウイルスが原因である疾患はどれか

- a. 手足口病
- b. 伝染性紅斑
- c. 突発性発疹
- d. 伝染性軟属腫
- e. 尖圭コンジローマ

34. 芽胞形成細菌による皮膚疾患はどれか

- a. 丹毒
- b. ガス壊疽
- c. 単純疱疹
- d. 蜂窩織炎
- e. 伝染性膿痂疹

35. 細胞内寄生菌に関して正しいものはどれか。(再現不能。選択肢も自信が全くない)

- a 細胞内寄生菌に対しては、細胞免疫が働く。
- b
- c
- d
- e

36. 性器クラミジア感染症について正しいものはどれか

- a. 高齢者に多い
- b. 性差による感染率の違いがない
- c. 近年減少傾向にある
- d. 産道感染の原因になる
- e. 不妊症の原因ならない

37. 40歳の男性。全身倦怠感と発熱を主訴に来院した。数日前に山歩きをした。胸背部に多数の紅斑を認める。足首に、中央が黒く、その周囲が赤く腫れている紅斑を1つ認める。投与すべき薬剤はどれか。

- a. アミノグリコシド系
- b. カルバペネム系
- c. セフェム系
- d. テトラサイクリン系
- e. ペニシリン系

38. 伝染性単核球症について、誤っているものはどれか

- a. サイトメガロウイルスのB細胞への感染
- b. 白血球数増加
- c. リンパ節の腫脹
- d. 唾液感染
- e. 脾腫

39. 生後8か月の女児。3日前から38度の発熱。斑状丘疹を認める。現在は熱も下がり、機嫌が良い。生まれて初めての発熱である。原因として考えられる病原体はどれか。

- a. HHV-2
- b. HHV-3
- c. HHV-4
- d. HHV-5
- e. HHV-6

40. 麻疹について正しいのはどれか。

- a. 上気道感染を認めない
- b. 二峰性の発熱を認める
- c. 発熱と同時に発疹を認める
- d. ワクチンの接種は1回だけで良い
- e. 発疹に伴う発熱が解熱したら、登校・登園が可能である。

41. 妊婦に感染して、産道感染のリスクがあるものとして誤っているのはどれか

- a. RSウイルス
- b. トキソプラズマ原虫
- c. 風疹ウイルス
- d. サイトメガロウイルス
- e. ヒトヘルペスウイルス

42. 疾患と媒介動物の組合わせで正しいのはどれか。

- a. ツツガムシ病.....ノミ
- b. 日本脳炎ヒトスジシマカ
- c. ペスト...ハエ
- d. マラリアコガタアカイエカ
- e. ライム病.....マダニ

43. 感染経路として、経口感染が主である肝炎ウイルスはどれか。2つ選べ。

- a. A型肝炎
- b. B型肝炎
- c. C型肝炎
- d. D型肝炎
- e. E型肝炎

44. ヒトパピローマウイルスによる疾患はどれか。2つ答えよ。

- a. 子宮体がん
- b. 子宮頸がん
- c. 精巣上体炎
- d. 非淋菌性尿道炎
- e. 尖圭コンジローマ

45. 適正使用のため、病院の対策課で管理すべき薬剤はどれか

- a. セフェム系
- b. ペニシリン系
- c. バンコマイシン系
- d. キノロン系
- e. アミノグリコシド系？

46. 予防接種法で、任意接種と定められているものはどれか。

- a. MR ワクチン
- b. 水痘ワクチン
- c. 日本脳炎ワクチン
- d. おたふくかぜワクチン
- e. HPV(ヒトパピローマウイルス)ワクチン

47. 20歳の女性。四肢の皮疹を主訴に来院した。2週前に手掌に皮疹が出現し、その後下肢に皮疹が広がったため受診した。発熱や盗汗、腹痛や体重減少はない。既往歴として2年前のクラミジアによる骨盤腹膜炎がある。意識は清明。バイタルサインに異常を認めない。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。両側頸部、腋窩および鼠径部にリンパ節腫脹を認める。手掌と足底の皮疹の写真を別に示す。血清 RPR は陽性である。

病原体はどれか。

- a *Haemophilus ducreyi*
- b *Staphylococcus aureus*
- c *Streptococcus agalactiae*
- d *Treponema pallidum*
- e *Vibrio cholerae*



48. 35 歳男性。右胸部の疼痛云々左腹部に画像のような発疹が見られた。24 歳の時に急性 B 型肝炎を発症したことがある。

抗体検査を行うべき病原体はどれか。

- a HIV
- b 単純ヘルペスウイルス
- c EB ウイルス
- d パルボウイルス
- e 風疹ウイルス



コメント

再現率についてですが、1～19 は 90%以上、20～28 は 80%程度(問題の順番は合っているはず)、29～は 70%程度です。

再試対象者は 0 名です。ですので、2021 年度再試については再現がありません。なお、再試受験資格喪失者はいた模様です。

過去問をしっかりこなせば、合格するものと思われます。なお、いくつかの問題は医師国家試験の過去問や CBT の過去問から出題されるので、そういうものも解いておくのもいいかもしれません。