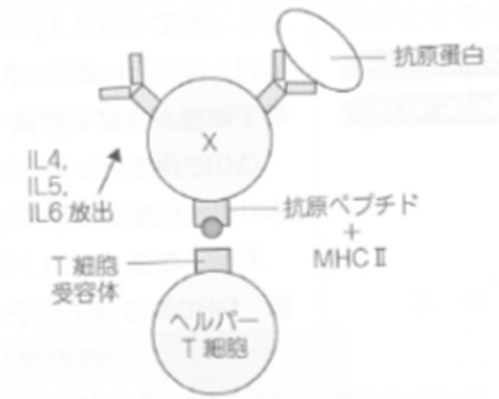


Unit 6 病因・病態 II 微生物学・臨床感染症学追再試験 再試験 (2021 年 2 月 12 日)

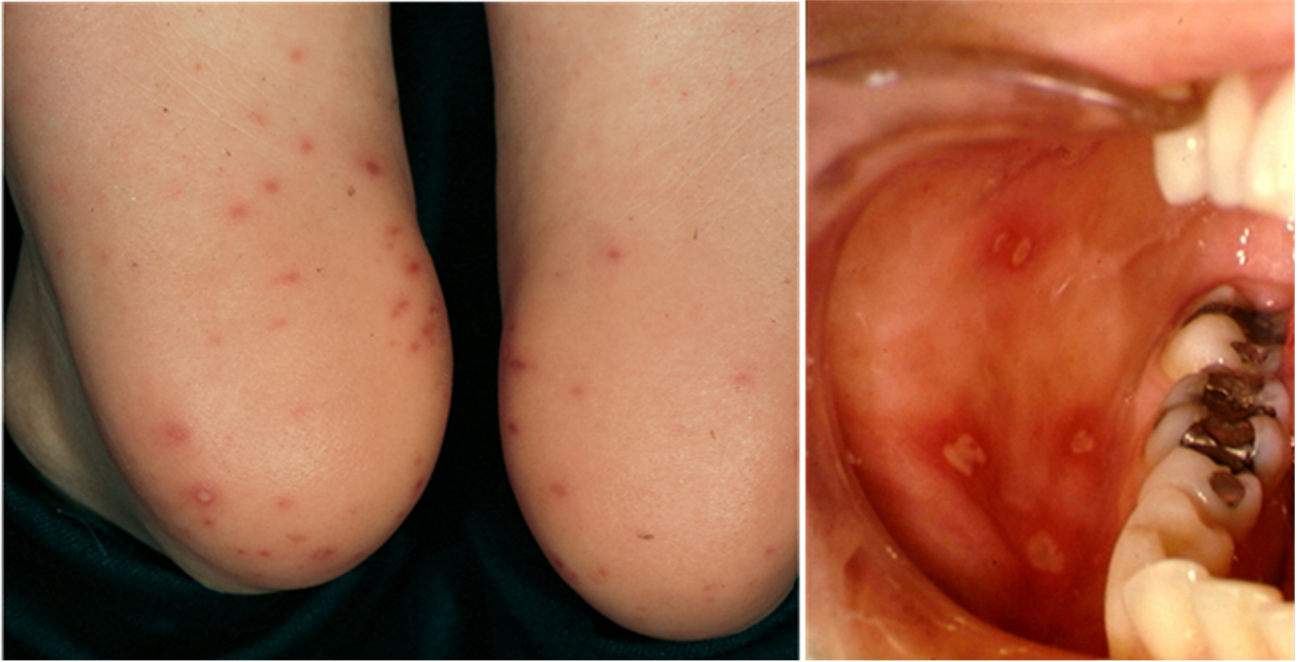
- 1) 「真菌学」の英訳はどれか。
  - a. microbiology
  - b. virology
  - c. bacteriology
  - d. mycology
  - e. parasitology
  
- 2) 「emerging infectious disease」の和訳はどれか。
  - a. 再興感染症
  - b. 伝染病
  - c. 人獣共通感染症
  - d. 節足動物感染症
  - e. 新興感染症
  
- 3) 炭粉を貪食したマクロファージで炭粉がみられるのはどれか。
  - a. 核
  - b. ミトコンドリア
  - c. ゴルジ体
  - d. 滑面小胞体
  - e. ファゴソーム
  
- 4) In addition to IL-1, which of the following is an inflammation-inducing cytokine?
  - a. IL-2
  - b. IL-4
  - c. IL-5
  - d. TNF-alpha
  - e. TGF-beta
  
- 5) 補体の機能について誤りはどれか。
  - a. 血管透過性の亢進
  - b. 食細胞の走化因子
  - c. オプソニン化
  - d. 抗体の産生
  - e. 膜障害複合体による細胞障害
  
- 6) ヒト免疫グロブリンとその特徴の組み合わせで正しいのはどれか (2 つ)。
  - a. IgA : 胎盤通過性を有する
  - b. IgE : III 型アレルギーに関与する
  - c. IgD : 5 量体を形成する
  - d. IgG : 4 つのサブクラスがある
  - e. IgM : 感染早期に産生される

7) ヘルパー T 細胞と細胞 X の相互作用を示す。これにより X は何に分化するか。



- a. 肥満細胞
  - b. 樹状細胞
  - c. 形質細胞
  - d. NK 細胞
  - e. 細胞傷害性 T 細胞
- 8) A 52-year-old man who receives radiation therapy and cytotoxic drugs for treatment of cancer sustains significant damage to his bone marrow. Which of the following changes will most likely occur?
- a. Decreased production of B lymphocytes but not T lymphocytes.
  - b. Decreased production of T lymphocyte but not B lymphocytes.
  - c. Decreased production of neutrophils and monocytes but not B or T lymphocytes.
  - d. Decreased production of B lymphocytes and T lymphocytes.
  - e. Normal production of all blood cells due to compensatory extramedullary hematopoiesis.
- 9) ウイルスに特有の構造物を示す言葉はどれか。
- a. 核酸
  - b. カプシド
  - c. 外膜
  - d. ペプチドグリカン
  - e. 莢膜
- 10) ウイルス感染の過程で、ウイルス増殖の本質と言える部分はどれか。
- a. 吸着
  - b. 脱殻
  - c. 核酸の複製
  - d. 粒子形成
  - e. タンパク合成

11) 8歳の女児。発熱と下痢があり，四肢末端と口腔内に発疹がみられる。小学校で集団感染したという。以下の写真に発疹を示す。原因となるのはどれか。



- a. サイトメガロウイルス
- b. コクサッキーウイルス
- c. ヘルペスウイルス
- d. ポリオウイルス
- e. パルボウイルス

12) 先天性風疹症候群でみられないのはどれか。

- a. 白内障
- b. 大頭症
- c. 動脈管開存症
- d. 胎児発育不全
- e. 感音難聴

13) ヒトのみが自然宿主であるのはどれか。

- a. 狂犬病
- b. 麻疹
- c. オウム病
- d. インフルエンザ
- e. SARS

14) ワクチンで予防できる疾患はどれか。

- a. AIDS
- b. 流行性耳下腺炎
- c. 伝染性単核球症
- d. 手足口病
- e. 伝染性紅斑

15) 小学生 3 年生の男児. 3 日間風邪をひいた後, 一度解熱したが, また全身の発熱と同時に発疹が生じ始めた. この疾患に当てはまらないのはどれか.

- a. ワクチンが有効である
- b. Koplik 斑を認める
- c. 空気感染する
- d. 潜伏期は 10 日ぐらいである
- e. リンパ節腫脹を認める

16) 正しい組み合わせはどれか.

- a. Epstein-Barr ウイルス : HHV4
- b. サイトメガロウイルス : HHV2
- c. 単純ヘルペスウイルス : HHV8
- d. 水痘帯状疱疹ウイルス : HHV1
- e. カポジ肉腫ウイルス : HHV3

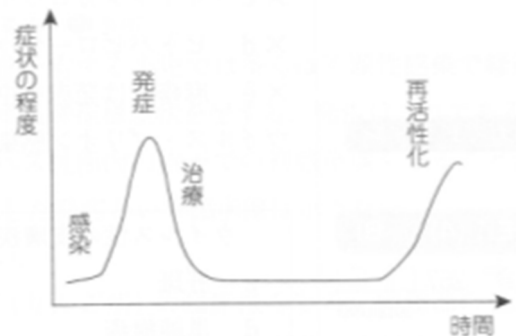
17) 写真の病変に関連する病原体はどれか.



- a. 風疹ウイルス
- b. サイトメガロウイルス
- c. 単純ヘルペスウイルス
- d. 麻疹ウイルス
- e. パルボウイルス B19

18) 図のような経過をたどるウイルスはどれか.

- a. インフルエンザウイルス
- b. ヒトパピローマウイルス
- c. 水痘帯状疱疹ウイルス
- d. 麻疹ウイルス
- e. ポリオウイルス



19) 伝染性単核球症の特徴で誤っているのはどれか.

- a. 脾腫
- b. EB ウイルスの T 細胞への感染
- c. 唾液感染
- d. 白血球の上昇
- e. リンパ節腫大

20) 生後 8 か月の乳児. 3 日前から 38°C の熱があった. 斑状丘疹がみられる. 今は熱も下がり, 機嫌がよい. 生まれて初めての発熱であった. 原因はどれか.

- a. サイトメガロウイルス
- b. EB ウイルス
- c. コイロサイトーシス
- d. ヒトヘルペスウイルス 6 型
- e. A 群レンサ球菌

21) 80 歳の男性. 右胸部の疼痛を伴う皮疹を主訴に来院した. 2 日前から症状を自覚していた. 昨日から次第に悪化し, 今朝衣服に浸出液が付着していることに気付いたため受診した. 右胸部の写真を別に示す. 適切な治療薬はどれか.

- a. メロペネム
- b. バラシクロビル
- c. オセルタミビル
- d. フルコナゾール
- e. レボフロキサシン



22) An outbreak of disease caused by a virus occurred in Uganda, Africa. Clinical manifestations included bleeding from the skin and gastrointestinal tract. The mortality rate exceeded 70%. The virus appeared to be transmitted in the village by contact with the blood and bodily secretions of infected individuals; thus, infection rates were higher among those caring for the sick. Which viral disease occurred in this outbreak?

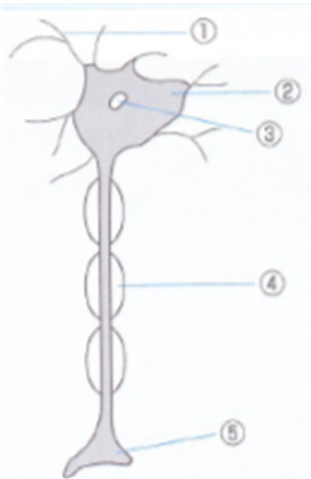
- a. Dengue hemorrhagic fever
- b. hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS)
- c. West Nile encephalitis
- d. yellow fever
- e. Ebola hemorrhagic fever

- 23) A husband and wife performed the yearly spring cleaning of their mountain cabin located in the southwestern part of the United States. The woman presented to her physician 2 weeks later with fever, myalgia, headache, and nausea, followed by progressive pulmonary edema and respiratory failure. How did she acquire this viral infection?
- Contact with her husband
  - Drinking water in the cabin
  - Inhaling aerosolized rodent excreta
  - Mosquito bite
  - Tick bite

24) 「神経向性」の英訳はどれか.

- neurovirulence
- neurotropism
- neurovirology
- neuroinvasiveness
- neuropathology

25) 神経細胞の模式図を示す. 多発性硬化症で主に障害される部位はどれか.

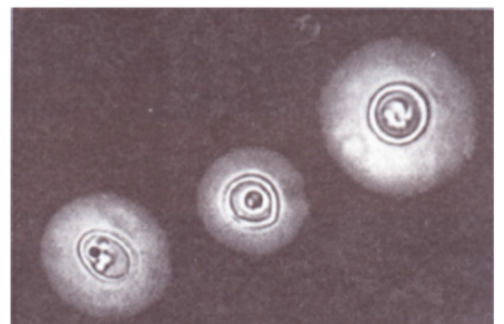


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

26) A 58-year-old man receiving immunosuppressive therapy after undergoing a kidney transplant begins to suffer from multifocal neurologic symptoms, including memory loss, difficulty speaking, coordination problems, and loss of some use of his right arm. PCR analysis of a cerebrospinal fluid (CSF) sample is performed using viral sequences from simian virus 40 (SV40). The results indicate the presence of a related virus. Which virus is the most likely the cause of this man's condition?

- echovirus 11
- HSV
- JC virus
- measles virus
- Western equine encephalitis virus

- 27) A 7-year-old male developed normally until 7 years of age, after which he suddenly started suffering from progressive personality and intellect deterioration leading to dementia, and finally death within 1 year of symptoms. His history reveals severe measles attack at the age of 1. Laboratory tests indicate elevated measles antibody levels in both the serum and cerebrospinal fluid with no antibody to the M protein. Which of the following diseases is most likely present in this patient?
- Creutzfeldt–Jakob disease
  - Epstein–Barr virus infection
  - multiple sclerosis
  - progressive multifocal leukoencephalopathy
  - subacute sclerosing panencephalitis
- 28) Creutzfeldt–Jakob 病が疑われる患者の脳外科手術に用いた金属器具の滅菌法で最も適切なのはどれか.
- 蟻酸浸漬
  - ポピドンヨード液浸漬
  - 通常のオートクレーブ法
  - グルタールアルデヒド浸漬
  - ドデシル硫酸ナトリウム (SDS) 煮沸
- 29) 「古細菌」の英訳はどれか.
- eukaryote
  - prokaryote
  - archaea
  - mycoplasma
  - rickettsia
- 30) Kuru is a fatal disease of certain New Guinea natives and is characterized by tremors and ataxia. Creutzfeldt-Jacob disease (CJD) is characterized by both ataxia and dementia. CJD has been accidentally transferred to others by contaminated growth hormone from human pituitary glands, corneal transplants, and contaminated surgical instruments. These diseases are thought to be caused by which of the following?
- Gram negative bacteria
  - environmental toxin
  - fungus
  - prion
  - retrovirus
- 31) 73 歳の女性. 白血病の治療中に中枢神経障害が生じた. 髄液のインディアン・インク染色の鏡検所見を示す. 中枢神経障害の原因はどれか.
- 細菌性髄膜炎
  - ウイルス性髄膜炎
  - 真菌性髄膜炎
  - 寄生虫性髄膜炎
  - マイコプラズマ髄膜炎



- 32) 核酸合成阻害を作用機序とするのはどれか.
- a. テトラサイクリン系薬
  - b. マクロライド系薬
  - c. ペニシリン系
  - d. キノロン系薬
  - e. ST 合剤
- 33) クリプトコックス症に臨床効果を期待できない抗真菌薬はどれか.
- a. カスポファンギン
  - b. アムホテリシン B
  - c. イトラコナゾール
  - d. フルコナゾール
  - e. ボリコナゾール
- 34)  $\beta$ -D-グルカンが陽性となるのはどれか.
- a. 侵襲性肺アスペルギローマ
  - b. 肺クリプトコックス症
  - c. 食道カンジダ症
  - d. 肺ムーコル症
  - e. 爪白癬
- 35) 滅菌の対象となるものはどれか.
- a. 注射針
  - b. 内服薬
  - c. 術者の手指
  - d. 免疫不全者の食事
  - e. 手術切開前の皮膚
- 36) WHO が推奨している手指衛生のタイミングとして正しいのはどれか.
- a. 清掃操作前
  - b. 清潔操作後
  - c. 体液暴露前
  - d. 患者接触後
  - e. 物品接触前
- 37) インフルエンザの主要な合併症として誤りはどれか (2 つ).
- a. 脳症
  - b. Rye 症候群
  - c. 細菌性肺炎
  - d. 肝機能障害
  - e. 無菌性髄膜炎



38) ノイラミニダーゼ阻害薬でない抗インフルエンザウイルス薬はどれか。

- a. ザナミビル
- b. ペラミビル
- c. ラニナミビル
- d. バロキサビル
- e. オセルタミビル

39) レジオネラ属菌を培養するのに適した培地はどれか。

- a. 血液寒天培地
- b. サブロー培地
- c. BCYE- $\alpha$  培地
- d. SS 寒天培地
- e. PPLO 培地

40) 感染症とその特徴的所見の組み合わせで正しいのはどれか (2 つ)。

- a. レジオネラ肺炎: 開口障害
- b. 麻疹: 二峰性発熱
- c. マラリア: 皮下握雪感
- d. 水痘: コプリック斑
- e. 肺アスペルギローマ: メニスカスサイン

41) スズメバチに刺されショックを起こした患者が運ばれてきた。正しい処置はどれか (2 つ)。

- a. エピネフリンを投与する
- b. 抗血清を投与する
- c. 輸液を行う
- d. 頭部を冷やす
- e. テトラサイクリン系の抗生物質を投与する

42) 図に挙げた原虫に関する記述で誤りはどれか。



- a. 旅行者下痢症の原因の 1 つである
- b. STD の 1 つで同性愛男性に多い
- c. 治療薬はメトロニダゾールである
- d. 検便により嚢子または栄養型を検出して診断する
- e. 飛沫感染である

43) ヒトに IgE 産生を起こさせる節足動物はどれか (3 つ).

- a. ハエ
- b. カ
- c. スズメバチ
- d. クモ
- e. ヒョウヒダニ

44) 回虫についての誤りはどれか.

- a. ヒト回虫症の診断には糞便中の虫卵を検出する
- b. ヒト回虫は経皮感染する
- c. 未発達の受精卵を飲み込んでも感染しない
- d. イヌ回虫の幼虫はヒトの肝臓と眼球に集まる
- e. ネコ回虫はヒトに感染する

45) 図に示された寄生虫による症状で正しいのはどれか (3 つ).



- a. 心窩部痛
- b. 下痢
- c. 悪心
- d. 発熱
- e. 嘔吐

46) 図に示された寄生虫とその中間宿主について誤りはどれか (2 つ).



- a. 小腸に感染している
- b. 日本全国に分布している
- c. 淡水中にいる幼虫が経皮感染する
- d. ネズミ, イヌ, ウシにも感染する
- e. 検便で診断する

47) 図のような頭節をもつ条虫について正しいのはどれか (2つ).

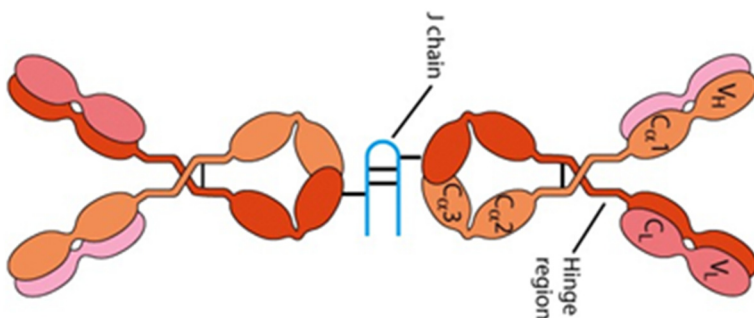


- a. 患者は牛肉を生で食べた既往がある
- b. 生肉は  $-20^{\circ}\text{C}$  以下で 2 日間冷凍すれば安全である
- c. 生肉は  $60^{\circ}\text{C}$  以上に加熱して食べる
- d. プラジカンテルが有効である
- e. 虫体が腸内で破壊されると自家感染を生ずる

48) 感染症と媒介者について誤りはどれか.

- a. マラリア . . . . . ハマダラカ
- b. デング熱 . . . . . ヒトスジシマカ
- c. 日本脳炎 . . . . . コガタアカイエカ
- d. 日本紅斑熱 . . . . . フタトゲチマダニ
- e. ジカ熱 . . . . . タカサゴキララマダニ

49) 次の構造を持つ抗体はどれか.

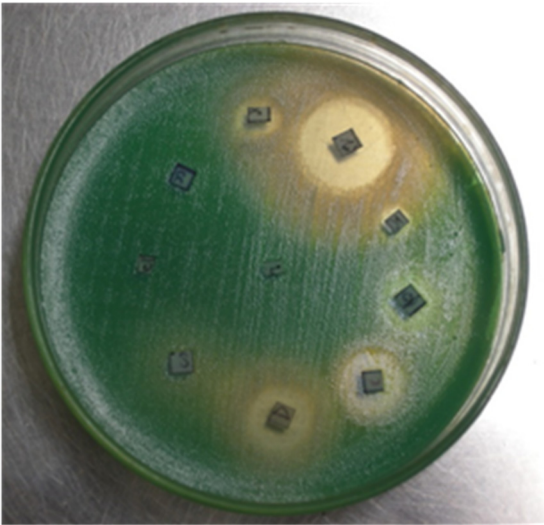


- a. IgA
- b. IgM
- c. IgG
- d. IgD
- e. IgE

50) When complement is fixed by antigen-antibody complexes, what chemotactic factor for neutrophils is released?

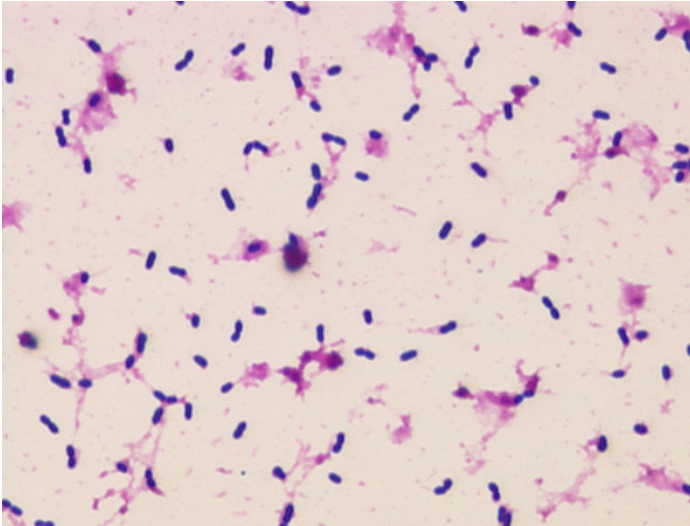
- a. C1
- b. C2
- c. C3a
- d. C4b
- e. C789 complex

- 51) 空調・給湯設備が感染源となることが多い呼吸器感染症の原因菌はどれか。
- a. *Escherichia coli*
  - b. *Legionella pneumophila*
  - c. *Listeria monocytogenes*
  - d. *Pseudomonas aeruginosa*
  - e. *Staphylococcus aureus*
- 52) 7 歳女児. 体温 36.6°C, 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. 猩紅熱
  - d. 伝染性紅斑
  - e. 突発性発疹
- 53) 27 歳男性, 火事により体表面積 50% 以上の熱傷を負って入院. 入院 6 日後に敗血症を呈し, 複数の熱傷部位に組織壊死が生じている. 傷からの滲出液を培養したところ, アミノペニシリン, マクロライド系, 第 1/2 世代セファロスポリン系薬に耐性を示すグラム陰性桿菌が増殖した. BHI 寒天培地で増殖した細菌の写真を下に示す. この患者の熱傷後感染症の原因菌はどれか。



- a. *Chlamydia trachomatis*
- b. *Enterococcus faecalis*
- c. *Escherichia coli*
- d. *Pseudomonas aeruginosa*
- e. *Staphylococcus aureus*

54) 8 か月の男児. 発熱, 項部硬直を認める. 髄液検査にてグラム陽性双球菌が検出された. 最も考えられる起病菌はどれか.

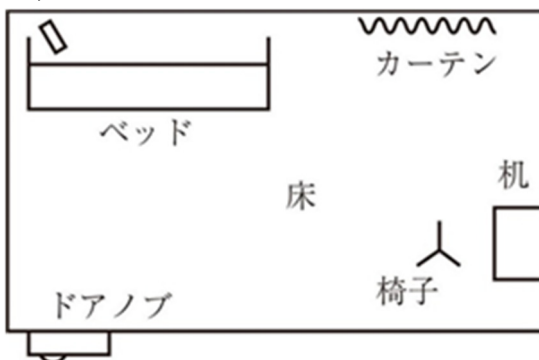


- a. *Listeria monocytogenes*
- b. *Neisseria meningitidis*
- c. *Streptococcus pneumoniae*
- d. *Haemophilus influenzae*
- e. *Staphylococcus aureus*

55) スーパー抗原として作用する毒素はどれか (2 つ).

- a. 表皮剥脱性毒素
- b. ベロ毒素
- c. 志賀毒素
- d. 発熱毒素
- e. テトロドトキシン

56) 感染症で最も気をつけなければならない所はどこか.



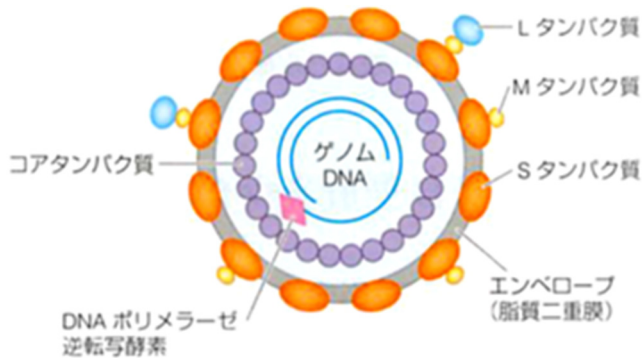
- a. 机
- b. 椅子
- c. ベッド
- d. ドアノブ
- e. カーテン

- 57) 化膿性レンサ球菌による猩紅熱を一度発症したヒトは、次に同菌に感染しても猩紅熱にはならない。その理由はどれか。
- 化膿性レンサ球菌が増殖できないから
  - 化膿性レンサ球菌が産生する発赤毒素を抗体が中和 (不活化) するから
  - 猩紅熱を起こす化膿性レンサ球菌に感染するのはきわめてまれだから
  - 化膿性レンサ球菌に感受性のある抗生物質が体内に残っているから
  - 化膿性レンサ球菌に一度感染すると、同菌が常在化するから

58) DNA ウイルスはどれか。

- A 型肝炎ウイルス
- B 型肝炎ウイルス
- C 型肝炎ウイルス
- D 型肝炎ウイルス
- E 型肝炎ウイルス

59) このウイルスの感染経路はどれか (2 つ)。



- 空気
- 経口
- 血液
- 性交
- 飛沫

60) 標準予防策の観点から、接触しても病気がうつる可能性が少ないのはどれか。

- 血液
- 唾液
- 汗
- 便
- 涙

61) 子宮頸がんの原因ウイルスはどれか (2 つ)。

- ヒトパピローマウイルス 3 型
- ヒトパピローマウイルス 6 型
- ヒトパピローマウイルス 11 型
- ヒトパピローマウイルス 16 型
- ヒトパピローマウイルス 18 型

- 62) エンベロープを持たない DNA ウイルスはどれか.
- adenovirus
  - cytomegalovirus
  - Epstein-Barr virus
  - influenza virus
  - measles virus
- 63) 血液培養の採血時に汚染する頻度が高い細菌はどれか.
- Escherichia coli*
  - Haemophilus influenzae*
  - Staphylococcus epidermidis*
  - Streptococcus pyogenes*
  - Staphylococcus aureus*
- 64) スタンダードプレコーション (標準予防策) において直接接触感染の防止に有効なのはどれか.
- ガウン
  - グローブ
  - ゴーグル
  - フェイスガード
  - マスク
- 65) ほぼ全ての細菌に共通する細胞壁の構成成分はどれか.
- 線毛
  - リポ多糖
  - コレステロール
  - リン脂質
  - ペプチドグリカン
- 66) リポ多糖 (LPS) に関して誤った記述はどれか.
- マクロファージにサイトカインを放出させる
  - グラム陰性桿菌の外膜を構成する
  - O 抗原は菌株を特定するのに使われる
  - グラム陽性菌のみが産生する
  - 免疫応答を活性化する
- 67) 細菌が感染細胞に付着する際に重要なものはどれか.
- 芽胞
  - 莢膜
  - バイオフィルム
  - 鞭毛
  - 線毛

- 68) 細胞内寄生菌に関して正しい記述はどれか。
- ほとんどの細菌は細胞内に寄生する
  - 細胞内寄生菌にはペニシリン系抗菌薬は無効である
  - 細胞内でしか増殖できない菌を通性細胞内寄生菌という
  - 細胞内寄生菌の治療にはバンコマイシンが用いられる
  - 好中球に寄生する細菌が多数存在する
- 69) ペスト菌の記述として適切なものはどれか。
- 赤色色素を産生し、しばしば院内感染の原因となる
  - 鶏卵やミドリガメが感染源となり、発熱や腹痛、緑色の水様便を起こす
  - ノミによって媒介され、本菌による感染症は黒死病とも呼ばれる
  - ベロ毒素を産生し、しばしば溶血性尿毒症症候群を合併する
  - 主に海外で感染し、2週間程度の潜伏期の後発症する。高熱、徐脈、バラ疹、肝脾腫などの特徴がある。
- 70) 腸管出血性大腸菌の記述として適切なものはどれか。
- 赤色色素を産生し、しばしば院内感染の原因となる
  - 鶏卵やミドリガメが感染源となり、発熱や腹痛、緑色の水様便を起こす
  - ノミによって媒介され、本菌による感染症は黒死病とも呼ばれる
  - ベロ毒素を産生し、しばしば溶血性尿毒症症候群を合併する
  - 主に海外で感染し、2週間程度の潜伏期の後発症する。高熱、徐脈、バラ疹、肝脾腫などの特徴がある。
- 71) チフス菌の記述として適切なものはどれか。
- 赤色色素を産生し、しばしば院内感染の原因となる
  - 鶏卵やミドリガメが感染源となり、発熱や腹痛、緑色の水様便を起こす
  - ノミによって媒介され、本菌による感染症は黒死病とも呼ばれる
  - ベロ毒素を産生し、しばしば溶血性尿毒症症候群を合併する
  - 主に海外で感染し、2週間程度の潜伏期の後発症する。高熱、徐脈、バラ疹、肝脾腫などの特徴がある。
- 72) ヘリコバクター・ピロリ菌に関して誤った記述はどれか。
- 胃に生息するグラム陰性菌である
  - 治療は胃酸を抑える薬と抗菌薬 4 種を 14 日間服用する
  - 胃ガンの原因といわれている
  - 日本では若年者の感染率が低下している
  - 除菌によって逆流性食道炎を起こす場合がある



- 73) カンピロバクターの記述として適切なものはどれか。
- a. 魚介類の喫食や創傷から感染し、特に肝機能が低下した血中鉄濃度の高い人では重篤化しやすい
  - b. 小児の細菌性髄膜炎の主要な原因菌である。Hib ワクチンが定期接種となっている
  - c. 経口感染し、産生する毒素により激しい出血性の下痢を起こし、高熱を発する
  - d. 経口感染し、産生する毒素により激しい水様性下痢を起こすが、発熱はしない
  - e. 汚染したニワトリ肉などで食中毒を起こし、ギラン・バレー症候群を合併することがある
- 74) コレラ菌の記述として適切なものはどれか。
- a. 魚介類の喫食や創傷から感染し、特に肝機能が低下した血中鉄濃度の高い人では重篤化しやすい
  - b. 小児の細菌性髄膜炎の主要な原因菌である。Hib ワクチンが定期接種となっている
  - c. 経口感染し、産生する毒素により激しい出血性の下痢を起こし、高熱を発する
  - d. 経口感染し、産生する毒素により激しい水様性下痢を起こすが、発熱はしない
  - e. 汚染したニワトリ肉などで食中毒を起こし、ギラン・バレー症候群を合併することがある
- 75) ウイルスの細胞指向性に関連するものはどれか。
- a. 細胞表面のリパーゼ
  - b. 細胞表面のレセプター
  - c. 細胞内のリボソーム
  - d. 細胞内のミトコンドリア
  - e. 血中のグルコース濃度
- 76) 微生物の伝播様式に関して誤った記述はどれか。
- a. 母児感染とは垂直伝播のことである
  - b. 水平伝播には節足動物からの感染も含まれる
  - c. 胎盤を通過する微生物はいない
  - d. 分娩時に起こる感染を産道感染という
  - e. 妊娠中の感染で児に重篤な障害を生じるケースがある病原体に感染し症状をきたすことを TORCH 症候群という
- 77) 抗菌薬耐性に関して誤った記述はどれか。
- a. 薬剤耐性菌は抗菌薬の乱用で増加する
  - b. 薬剤を排出することで耐性を獲得する菌がいる
  - c. 耐性能の獲得方法として、突然変異がある
  - d. 薬剤耐性遺伝子は菌から菌へと伝達されることがある
  - e. 新たな抗菌薬が毎年多数開発されているため、耐性菌の問題は収束に向かっている

- 78) 細菌のリボソームに作用してタンパク質合成を阻害する薬剤で、腎機能が低下している人への投与に注意が必要な薬剤はどれか。
- ニューキノロン系
  - $\beta$ -ラクタム系
  - マクロライド系
  - アミノグリコシド系
  - ST 合剤
- 79) Which of the following is a spore-forming bacterium?
- Pseudomonas aeruginosa*
  - Listeria monocytogenes*
  - Staphylococcus aureus*
  - Clostridium botulinum*
  - Escherichia coli*
- 80) 病原体と疾患名の組み合わせで誤りはどれか。
- 破傷風菌 ----- tetanus
  - ウェルシュ ----- gas gangrene
  - ディフィシル菌 ----- pseudomembranous colitis
  - ジフテリア菌 ----- diphtheria
  - 炭疽菌 ----- antibiotic-associated diarrhea
- 81) 細菌感染によって起こる疾患はどれか。
- 白癬
  - 流行性耳下腺炎
  - 結核
  - マラリア
  - 麻疹
- 82) 人工培地で発育しない細菌はどれか。
- Mycobacterium intracellulare*
  - Mycobacterium leprae*
  - Mycobacterium kansasii*
  - Mycobacterium avium*
  - Mycobacterium tuberculosis*
- 83) 以下の記述で正しいのはどれか (2 つ)。
- クラミジアは細胞壁を持っていない
  - リケッチアはエネルギー産生系がない
  - クラミジアは二分裂で増殖する
  - リケッチアは節足動物による媒介を必要とする
  - クラミジアは細胞内通性寄生菌である

- 84) 高熱, 発疹, マダニによる刺し口の三兆候が見られる疾患はどれか.
- ラッサ熱
  - クリミア・コンゴ出血熱
  - 黄熱
  - 発疹熱
  - 日本紅斑熱
- 85) A 型インフルエンザウイルスの複製機構について誤りはどれか.
- ヘマグルチニンを用いて宿主細胞表面のレセプターに結合する
  - エンドサイトーシスにより宿主細胞内に取り込まれる
  - ウイルス RNA は宿主細胞質内で転写と複製が行われる
  - 宿主由来 mRNA のキャップ構造を切断し, そのキャップ構造を用いて転写を行う
  - ノイラミニダーゼを用いてヘマグルチニンと細胞表面レセプターとの結合を切断し, 宿主細胞から遊離する
- 86) A 型インフルエンザウイルスは RNA ウイルスであるため, ウイルスゲノムが宿主細胞内で複製される際に, HA や NA 上の抗原決定基のアミノ酸が突然変異を起こし, HA や NA の亜型は同一のままである抗原変異株が出現する. この現象を表す用語として最も適切なものはどれか.
- antigenic drift
  - antigenic shift
  - antigen presentation
  - molecular mimicry
  - epitope spreading
- 87) レトロウイルスの複製機構において二本鎖ウイルス DNA を宿主 DNA へと組み込み, プロウイルスとなる際に最も重要な酵素はどれか.
- ウイルスプロテアーゼ
  - インテグラーゼ
  - RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ
  - DNA ポリメラーゼ
  - 逆転写酵素
- 88) 逆転写酵素を持つウイルスはどれか (2 つ).
- B 型インフルエンザウイルス
  - ヒトサイトメガロウイルス
  - ヒト T 細胞白血病ウイルス
  - ヒトパピローマウイルス
  - B 型肝炎ウイルス

- 89) Which of the following is NOT true?
- The variola virus is the cause of smallpox.
  - The variola virus is an enveloped, single-stranded RNA virus.
  - The variola virus belongs to the family *Poxviridae*.
  - The variola virus naturally infects only humans.
  - The variola virus had been eradicated globally.
- 90) 本邦で現在使用されている生ワクチンはどれか。
- 肺炎球菌ワクチン
  - 日本脳炎ワクチン
  - BCG ワクチン
  - 狂犬病ワクチン
  - インフルエンザ菌 b 型 (Hib) ワクチン
- 91) 点変異により終止コドンが出現する変異はどれか。
- サイレント変異
  - 彷徨変異
  - ミスセンス変異
  - フレームシフト変異
  - ナンセンス変異
- 92) Sex pili が関与する伝達形式はどれか。
- 接合伝達
  - 形質転換
  - ファージ変換
  - 普遍導入
  - 特殊導入
- 93) エルゴステロールの合成を阻害する抗真菌薬はどれか (2 つ)。
- ミカファンギン
  - イトラコナゾール
  - アムホテリシン B
  - フルシトシン
  - ミコナゾール
- 94) 担子菌門について正しいのはどれか。
- 無性世代に子嚢胞子を形成する
  - 無隔菌糸を形成する
  - テレオモルフにおいて胞子を形成する
  - Saccharomyces cerevisiae* は担子菌門に属する
  - 属するのは酵母のみである

95) カンジダ属の説明で正しいのはどれか (2 つ).

- a. 酒造に用いられる菌が含まれる
- b. 仮性菌糸を形成する
- c. ムーコル亜門に属する
- d. ヒトの常在菌である
- e. 分裂により増殖する

96) Tinea の原因菌はどれか (2 つ).

- a. *Microsporum canis*
- b. *Aspergillus niger*
- c. *Sporothrix schenkii*
- d. *Trichophyton rubrum*
- e. *Fonsecaea pedrosoi*

97) ライム病ボレリアについて正しいのはどれか.

- a. 鞭毛をもたない
- b. 感染すると発熱を繰り返す
- c. 異型肺炎の原因菌である
- d. 経皮感染する
- e. 抗生物質が無効である

98) マイコプラズマについて正しいのはどれか.

- a. 飛沫核感染する
- b. 自己増殖能をもつ世界最大の微生物である
- c. 莢膜をもたない
- d. バクテロイデス門に属する
- e. 抗生物質が無効である

99) SARS コロナウイルスについて誤りはどれか.

- a. 感染者の致死率は SARS-CoV-2 より高い
- b. 自然宿主はブタである
- c. 新興感染症を引き起こす
- d. ワクチンは確立されていない
- e. 飛沫感染する

100) ロタウイルスについて正しいのはどれか.

- a. 二本鎖 RNA ウイルスである
- b. 感冒様の症状を引き起こす
- c. エンベロープをもつ
- d. 飛沫感染する
- e. ワクチンは確立されていない

## Unit 6 病因・病態 II 微生物学・臨床感染症学追再試験・再試験

- カンニングは疑わしい行動をとった者も含めて、微生物の総合評価は「0点」とする(追・再試なし)(医学部諸規程 3-3-1-7)。
- 机上には鉛筆，消しゴム，学生証のみ用意する。
- 試験開始後，最初の1時間は退出を認めない。
- 退出時には，マークシートを前の机の上に提出後，無言で退出。
- 原則的に，試験中のトイレ退出は認めないが，体調不良等の場合は特例を認めるので，教員に申し出る。トイレ退出はひとりずつとし，複数人同時には認めない。  
解答を既に提出した者が出た後は，トイレの途中退出を認めない。
- 問題用紙は持ち帰る。

### マークシート記入法

- マークシートの番号は，学籍番号を左詰めで記入。
- 「年月日」は「2021/02/12」と記入。
- 「年月日」のとなりの欄には  
「Unit 6 病因・病態 II コース 微生物学・臨床感染症学追再試験・再試験」と記入。

例

フリガナ	キンダイ ハナコ	年	月	日	Unit 6 病因・病態 II コース 微生物学・臨床感染症学追再試験
氏名	近大 花子	2021	2	12	

学籍番号

番号			問			解答欄			問			解答欄		
1	9	10	7	10	1	8	3	1	21	41	2	22	42	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	