

- 1) 世界 6 大殺人感染症に含まれないのはどれか。
 - a. エイズ
 - b. マラリア
 - c. Pneumonia
 - d. 結核
 - e. エボラ出血熱

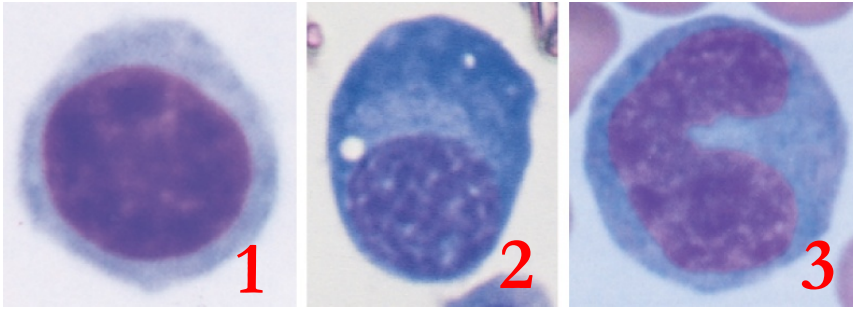
- 2) 「古細菌」の英訳はどれか。
 - a. Eukaryote
 - b. Prokaryote
 - c. Archaea
 - d. Mycoplasma
 - e. Rickettsia

- 3) 好中球遊走を促すのはどれか。
 - a. IL-2
 - b. IL-6
 - c. IL-8
 - d. IL-10
 - e. IL-12

- 4) Repeated Neisseria meningitidis septicemias in an individual should raise physician awareness of what underlying condition?
 - a. C5 to C8 deficiencies
 - b. Chronic hepatitis B virus infection
 - c. Ketosis-prone diabetes
 - d. Multiple myeloma
 - e. Severe neutropenia

- 5) Toll-like receptors
 - a. Recognize PAMPs on selective microorganisms
 - b. Link to IgM on B-cell surfaces
 - c. Link to the antigen receptor on T cells
 - d. Down-regulate inflammation

6) The cells labeled 1, 2, and 3 shown in the figure are:



- | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| a. 1, plasma cell | 2, monocyte | 3, resting lymphocyte |
| b. 1, monocyte | 2, plasma cell | 3, resting lymphocyte |
| c. 1, plasma cell | 2, resting lymphocyte | 3, monocyte |
| d. 1, resting lymphocyte | 2, monocyte | 3, plasma cell |
| e. 1, resting lymphocyte | 2, plasma cell | 3, monocyte |

7) 右図の抗体の特徴で正しいのはどれか.

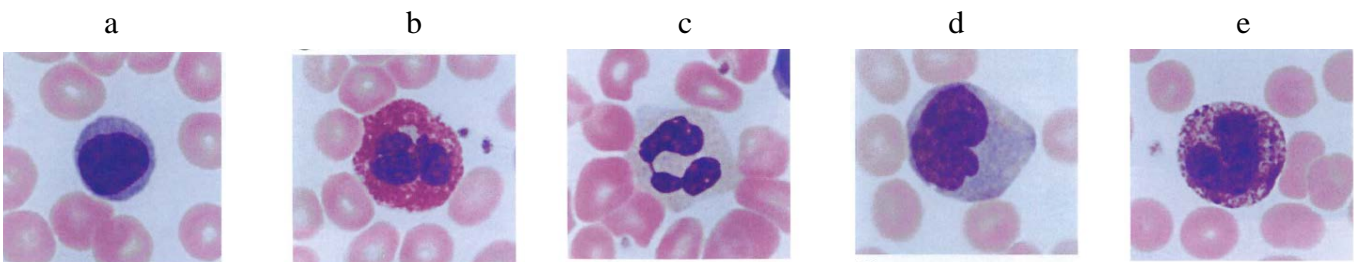
- 胎盤を通過する
- 補体を活性化する
- 半減期は 21~35 日と長い
- 好酸球を活性化する
- 外分泌液に最も多く含まれる



8) Peyer's patches are:

- the lymphoid areas of the spleen
- regions of highly organized lymphoid tissue in the small intestine
- the T cell areas of the lymph nodes

9) 末梢血白血球の Wright-Giemsa 染色標本を示す. 細胞表面に IgE に対するレセプターを持ち, 寄生虫感染防御に「はたらく細胞」はどれか.

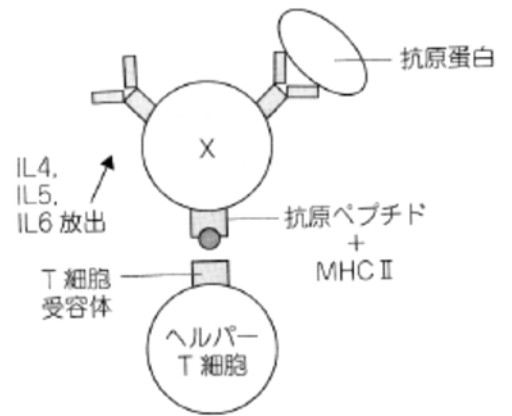


10) 免疫に関して誤っているのはどれか.

- B 細胞は抗原提示をすることができる
- Th1 細胞は細胞性免疫を活性化する
- Th2 細胞は IL-4 を産生する
- 調節性 T 細胞は自己免疫を抑制するように働く
- NK 細胞は遺伝子再構成を行う

11) 右図はヘルパー 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



12) 膿瘍の中に含まれているもので最も多いのはどれか。

- a. 好酸球
- b. リンパ球
- c. 好中球
- d. 形質細胞
- e. 肥満細胞

13) ウイルスに特有の構造物はどれか。

- a. 核酸
- b. カプシド
- c. 外膜
- d. ペプチドグリカン
- e. 莢膜

14) 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

15) 成人の病態と関連性が強いウイルスの組み合わせで正しいのはどれか。

- a. 肺炎 ----- アデノウイルス
- b. 上気道炎 ----- ライノウイルス
- c. 喘息の増悪 ----- サイトメガロウイルス
- d. 気管支拡張症の増悪 ----- RS ウイルス
- e. 慢性閉塞性肺疾患の増悪 ----- パラインフルエンザウイルス

16) 唾液腺に親和性の高いウイルスはどれか。

- a. ライノウイルス
- b. ムンプスウイルス
- c. EB ウイルス
- d. ロタウイルス
- e. アデノウイルス

- 17) ヒトのみが自然宿主であるのはどれか.
- 狂犬病
 - 麻疹
 - オウム病
 - インフルエンザ
 - SARS
- 18) 21 歳の男性. 海外渡航前の健康相談を目的として来院した. 大学のサークル活動で学校建設を支援するため, 1 か月後から 2 週間アフリカ東部に滞在する予定という. 生来健康であるが予防接種歴や感染歴については良く覚えていない. 医師のアドバイスとして適切なものはどれか (2 つ).
- 動物に咬まれたら犬以外なら狂犬病は発病しません
 - 蚊で媒介される感染症はワクチンを使っても予防できません
 - 渡航先で罹った感染症なら帰国後 1 週間以内に発症するはずですよ
 - 母子健康手帳で予防接種歴を確認しましょう
 - 下痢をしたら十分な水分補給を心がけてください
- 19) A 50-year-old woman from Key West presents with a mosquito-borne viral disease in which her antiviral antibodies from an infection nearly a decade ago were thought to have an “enhancing” effect so that the current reinfection with the virus caused a more serious bleeding disease. What is the causative agent?
- Coxsackie A virus
 - Hantavirus
 - Rubella virus
 - West Nile virus
 - Dengue virus
- 20) Yellow fever virus can cause hemorrhagic fevers. Which of the following statements is NOT true?
- Yellow fever virus belongs to the family *Flaviviridae*.
 - Yellow fever is responsible for 10-fold illness and death than Ebola.
 - Max Theiler established 17D vaccine, while he himself had contracted yellow fever in the laboratory in 1929.
 - Characteristic clinical signs include “black vomit” and jaundice.
- 21) 正しい組み合わせはどれか.
- Epstein-Barr ウイルス ----- HHV4
 - サイトメガロウイルス ----- HHV2
 - 単純ヘルペスウイルス ----- HHV8
 - 水痘帯状疱疹ウイルス ----- HHV1
 - カポジ肉腫ウイルス ----- HHV3

- 22) 2 型単純ヘルペスウイルス感染について正しいのはどれか。
- 帯下は酒かす状である
 - 胎内感染する
 - 再発を繰り返す
 - 三叉神経に潜伏する
 - 治療はマクロライド系抗菌薬を用いる
- 23) 伝染性単核球症の特徴で誤りはどれか。
- 脾腫
 - EB ウイルスの T 細胞への感染
 - 唾液感染
 - 白血球の上昇
 - リンパ節腫大
- 24) 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。
- サイトメガロウイルス
 - EB ウイルス
 - コイロサイトーシス
 - ヒトヘルペスウイルス 6 型
 - A 群レンサ球菌
- 25) 動物の写真を右図に示す. 正しいのはどれか。
- 性行為で感染する
 - 毛包内に寄生する
 - 施設内で集団発生する
 - ウイルス性疾患を媒介する
 - 咬まれていたら叩いてつぶす

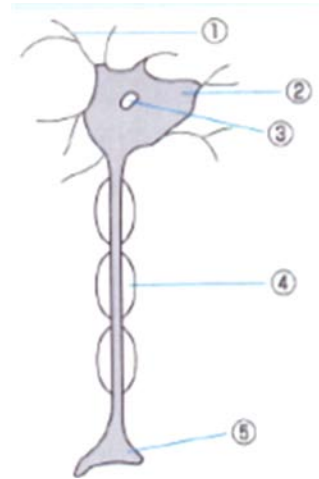


- 26) In viral hemorrhagic fevers, which of the following statements is NOT true?
- Hepatocellular necrosis leads to decreased production of coagulation protein and albumin as well as an impaired synthesis of steroids.
 - Vascular lesions are not severe enough to account for terminal shock and death.
 - “Shock” is wide-spread hypoperfusion of tissues due to reduction in the blood volume or cardiac output, or redistribution of blood, resulting in an inadequate effective circulating volume, which leads to insufficient delivery of oxygen and nutrients and inadequate clearance of metabolites.
 - Lymphoid depletion and necrosis in the spleen and lymph nodes result in immunosuppression.
 - DIC is a syndrome associated with both bleeding and thrombotic abnormalities; thrombosis and bleeding occur simultaneously.

- 27) 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?
- Dengue hemorrhagic fever
 - Hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS)
 - West Nile encephalitis
 - Yellow fever
 - Ebola hemorrhagic fever

- 28) 神経細胞の模式図を右に示す。多発性硬化症で主に障害される部位はどこか。

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



- 29) 次の三つの用語： 1. Neurovirulence, 2. Neurotropism, 3. Neuroinvasiveness を説明する正しい説明の組み合わせはどれか。

- the ability to infect neural cells
- the ability to gain access to the nervous system
- the ability to cause disease of nervous tissue

- 1 = A, 2 = B, 3 = C
- 1 = C, 2 = A, 3 = B
- 1 = B, 2 = C, 3 = A
- 1 = A, 2 = C, 3 = B
- 1 = C, 2 = B, 3 = A

- 30) 「神経ウイルス学」の英訳はどれか。

- Neurovirulence
- Neurotropism
- Neurovirology
- Neuroinvasiveness
- Neuropathology

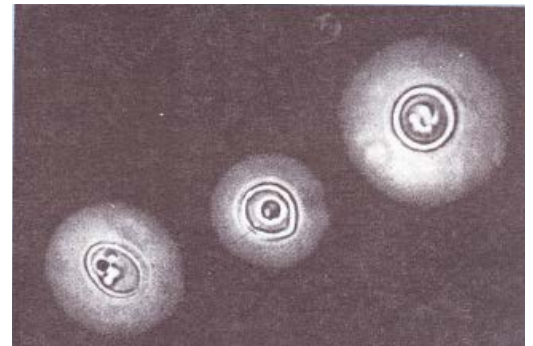
- 31) 中枢神経で髄鞘を形成する細胞はどれか。

- Oligodendrocyte
- Astrocyte
- Schwann cell
- Neuron
- Microglia

- 32) Subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) is characterized by inflammatory lesions and begins with mild changes in personality, ending with dementia and death. Which of the following best describes the disease characteristics?
- Amyloid is characteristic.
 - It is a common event occurring in 1 of 300,000 cases of mumps.
 - It is a late CNS manifestation of mumps.
 - It is a progressive disease involving both white and gray matter.
 - Viral DNA can be demonstrated in the brain.
- 33) A 42-year-old AIDS patient has become forgetfulness and has difficulty speaking, seeing, and keeping his balance, which is suggestive of lesions in many sites in the brain. The condition progresses to paralysis and death. Autopsy shows foci of demyelination with oligodendrocytes containing inclusion bodies only in the white matter. What is the most probable diagnosis for this patient?
- PML
 - SSPE
 - HIV encephalitis
 - Multiple sclerosis
 - Creutzfeldt–Jakob disease

- 34) 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右に示す。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



- 35) 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
 - グルタルアルデヒド浸漬
 - ドデシル硫酸ナトリウム (SDS) 煮沸
- 36) A 45-year-old man had mental deterioration after prolonged but inapparent infection. At autopsy, a subacute spongiform encephalopathy is found. What is the nature of the most likely causative agent?
- Prion
 - Acid-fast organism
 - Dimorphic fungus
 - DNA virus
 - Viroid

37) 右図に示された寄生虫感染について誤りはどれか。

- a. 経口感染する
- b. 体重減少を生じる
- c. 下痢を起こす
- d. 高熱が見られる
- e. 胆道感染を生じる



38) 右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°C 以下で 2 日間冷凍すれば安全である
- c. 生肉は 60°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



39) 右図のような頭節をもつ条虫について誤りはどれか。

- a. 豚肉に含まれる有鉤条虫幼虫を食べることで感染する
- b. 中間宿主はブタのみである
- c. 十分に加熱した豚肉であれば感染の危険性は無い
- d. 成虫はヒトの小腸に寄生する
- e. 腸管内で片節が壊れると自家感染が起きる



40) デング熱について誤りはどれか (2 つ)。

- a. 初回感染時に抗体ができるため再感染はしない
- b. アジアや南米地域で流行している
- c. 症状は発熱・頭痛・関節痛である
- d. 激しい出血傾向がある場合デング出血熱という
- e. 小児期より成人期に感染しやすい

41) 蟯虫の成虫はヒトの体内のどこに寄生するか。

- a. 食道
- b. 胃
- c. 十二指腸
- d. 回腸
- e. 盲腸

42) ツツガムシ病について正しいのはどれか (2 つ)。

- a. ツツガムシは昆虫類に属する
- b. 発熱, 発疹, 刺し口が主要所見である
- c. 病原体は経卵感染により次代のツツガムシに継代される
- d. β -ラクタム系薬剤で治療する
- e. ヒトからヒトへ感染する

- 43) 日本紅斑熱について誤りはどれか。
- ツツガムシによって媒介される
 - 痂皮を伴った刺し口がある
 - リンパ節腫脹を伴う
 - OX2 反応が陽性になる
 - 開業医によって発見された
- 44) ヒトに IgE 産生を起こさせる節足動物はどれか (3 つ)。
- ハエ
 - カ
 - スズメバチ
 - クモ
 - ヒョウヒダニ

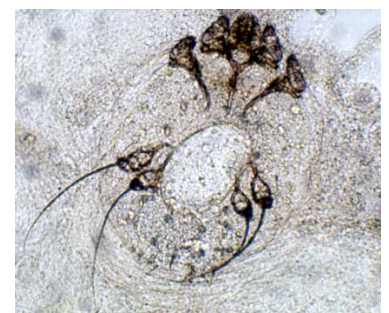
- 45) 右図に示された節足動物の生態について誤りはどれか (2 つ)。
- 家のホコリの中に住んでいる
 - 糞にアレルギー性がある
 - 室温 15~20°C を好む
 - 湿度 30~40% を好む
 - 頭皮のフケ、せんべいのコナなどを食べる



- 46) 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)。
- エピネフリンを投与する
 - 抗血清を投与する
 - 輸液を行う
 - 頭部を冷やす
 - テトラサイクリン系の抗生物質を投与する

- 47) 感染症と媒介者について誤りはどれか。
- マラリア ----- ハマダラカ
 - デング熱 ----- ヒトスジシマカ
 - 日本脳炎 ----- コガタアカイエカ
 - 日本紅斑熱 ----- フタトゲチマダニ
 - ジカ熱 ----- タカサゴキラルマダニ

- 48) 右図に示された節足動物について誤りはどれか。
- 指間部の皮膚内で増殖する
 - 若者は感染しない
 - 免疫不全者では全身の皮膚に感染が及ぶ
 - 皮膚落屑を顕微鏡で観察して診断する
 - イベルメクチンが有効である



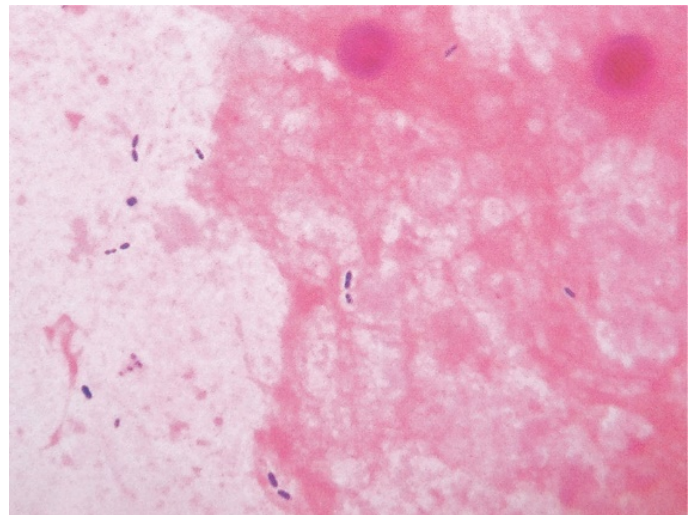
- 49) 化膿性レンサ球菌による猩紅熱を一度発症したヒトは、次に同菌に感染しても猩紅熱にはならない。その理由はどれか。
- 化膿性レンサ球菌が増殖できないから
 - 化膿性レンサ球菌が産生する発赤毒素を抗体が中和 (不活化) するから
 - 猩紅熱を起こす化膿性レンサ球菌に感染するのはきわめてまれだから
 - 化膿性レンサ球菌に感受性のある抗生物質が体内に残っているから
 - 化膿性レンサ球菌に一度感染すると、同菌が常在化するから
- 50) 食塩濃度が 10% と高くても増殖可能な細菌 (耐塩性菌) はどれか。
- 大腸菌
 - 黄色ブドウ球菌
 - 化膿性レンサ球菌
 - 百日咳菌
 - 枯草菌
- 51) 空調・給湯設備が感染源となることが多い院内感染の原因菌はどれか。
- レジオネラ
 - リステリア
 - リケッチア
 - 緑膿菌
 - 黄色ブドウ球菌
- 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。
- 風疹
 - 麻疹
 - 猩紅熱
 - 伝染性紅斑
 - 突発性発疹
- 53) 近年ワクチンにより子宮頸癌の発生が防げるようになったウイルスはどれか。
- EB ウイルス
 - C 型肝炎ウイルス
 - カポジ肉腫ウイルス
 - ヒトパピローマウイルス
 - ヒト T 細胞白血病ウイルス

- 54) 食後 5 時間以内に嘔吐・腹痛などの症状を伴う食中毒患者が多発した。最も疑われる原因はどれか。
- a. サルモネラ菌
 - b. 黄色ブドウ球菌
 - c. 腸炎ビブリオ菌
 - d. 大腸菌
 - e. ノロウイルス

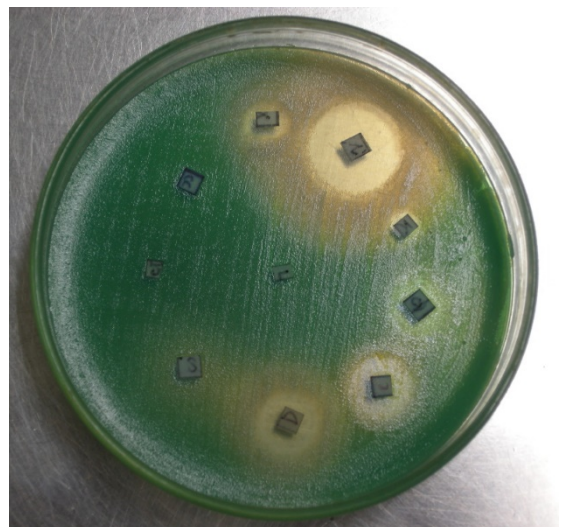
- 55) 8 歳男児。眼瞼の腫脹と耳前リンパ節腫脹で来院した。眼部所見を右に示す。正しいのはどれか。
- a. 眼に触れただけではうつらない
 - b. 眼脂からウイルスが検出される
 - c. アレルギー反応である
 - d. コクサッキーウイルス感染による
 - e. 学校を休む必要はない



- 56) 8 ヶ月の男児。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(右図)。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*



- 57) 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。BHIB 寒天培地で増殖した細菌の写真を右に示す。この患者の熱傷後感染症の原因菌はどれか。
- a. エンテロバクター
 - b. クレブシエラ菌
 - c. プロテウス菌
 - d. 緑膿菌
 - e. セラチア菌



- 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) 人獣共通感染症をきたすウイルスはどれか.
- 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
- 60) 肝癌をきたすウイルスはどれか (2 つ).
- 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
- 61) グラム染色の手順として正しいのはどれか.
- 火炎固定 → フクシン液 → エタノール脱色 → ルゴール液 → ゲンチアナ紫液
 - 火炎固定 → フクシン液 → ルゴール液 → エタノール脱色 → ゲンチアナ紫液
 - 火炎固定 → ゲンチアナ紫液 → ルゴール液 → エタノール脱色 → フクシン液
 - 火炎固定 → ゲンチアナ紫液 → エタノール脱色 → フクシン液 → ルゴール液
 - 火炎固定 → ルゴール液 → ゲンチアナ紫液 → エタノール脱色 → フクシン液
- 62) エンベロープを持たない DNA ウイルスはどれか.
- アデノウイルス
 - インフルエンザウイルス
 - 麻疹ウイルス
 - サイトメガロウイルス
 - Epstein-Barr ウイルス
- 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) 胆汁酸を含む培地はどれか.
- BHIB 寒天培地
 - ヒツジ血液寒天
 - チョコレート寒天培地
 - SS 寒天培地
 - BTB 寒天培地
- 65) グラム陰性菌の特徴として正しいのはどれか (2 つ).
- 外膜を持つ
 - 全ての菌が外毒素を産生する
 - 球菌である
 - グラム陽性菌と比べ、ペプチドグリカンの層が厚い
 - O 抗原を持つ
- 66) 鞭毛の働きとして正しいのはどれか.
- 運動
 - 他の細菌の増殖を抑える
 - 形態の維持
 - 乾燥を防ぐ
 - ターゲットの細胞に接着する
- 67) 細菌増殖と酸素の関係について正しい組み合わせはどれか.
- | | |
|---------------------|------------|
| あ：酸素があってもなくても増殖が出来る | か：偏性好気性菌 |
| い：酸素がないと増殖できない | き：偏性嫌気性菌 |
| う：細胞内でしか増殖できない | く：通性嫌気性菌 |
| | け：偏性細胞内寄生菌 |
| | こ：通性細胞内寄生菌 |
- あく いか うけ
 - あく いか うこ
 - あか いく うけ
 - あか いき うこ
 - あき いく うこ
- 68) バイオフィームに関する正しい記述はどれか.
- ホストの攻撃から身を守る隠れ家のようなもの
 - 悪条件下で菌が形成する種 (タネ) のようなもので、好条件下で再び菌が発芽する
 - ホストの出すサイトカインを感知するセンサー
 - 環境の酸素濃度を感知する膜
 - 菌が産生する物質を感知し、自分と同じ菌数を把握する機能

- 69) 細菌のタンパク合成を阻害する抗菌薬はどれか (2 つ).
- バンコマイシン
 - アミノグリコシド系
 - ニューキノロン系
 - マクロライド系
 - セフェム系
- 70) 次の抗菌薬で水溶性が高いため、内服では吸収されない薬剤はどれか.
- ペニシリン系
 - アミノグリコシド系
 - ニューキノロン系
 - テトラサイクリン系
 - セフェム系
- 71) 薬剤耐性菌が出ないための手段を選べ (2 つ).
- うがい手洗いを徹底することで感染症の発症を抑える
 - 耐性菌による感染症の情報を収集する
 - 抗菌薬が処方されたが、症状が収まった時点で服用を中止する
 - Flu 患者にはすぐに抗菌薬を服用してもらう
 - 原因菌の薬剤感受性が不明のため、数種類の抗菌薬を 1 週間服用し続ける
- 72) 以下の記述で誤りはどれか (2 つ).
- PAE とは抗菌薬の濃度が MIC 以下になっても抗菌活性を示すことを意味する
 - 濃度依存性抗菌薬とは、血中濃度を高くすることで効かせる
 - 時間依存性抗菌薬は、一定濃度を長時間維持させることで効果を示す
 - 濃度依存性抗菌薬は PAE が低い薬剤である
 - MIC とは最小発育阻止濃度のことであるが、濃度依存性抗菌薬は MIC 以上を維持することが極めて重要である
- 73) ピロリ菌の記述に関して正しい記述はどれか (2 つ).
- 感染率は若年層で増加している
 - 小腸に慢性的に感染する
 - 胃ガンの原因の一つである
 - 除菌は胃酸を抑える薬剤と 2 種の抗菌薬を半年間服用し続けることで行われる
 - 毒素を産生する
- 74) 細菌とその特徴の正しい組み合わせはどれか (2 つ).
- 赤痢菌 ----- 赤い色素を産生し、日和見感染を起こす
 - 大腸菌 ----- 膀胱炎などの異所性感染症と腸管感染症がある
 - ペスト菌 ----- 肺に菌が侵入すると重篤な症状を呈し、無治療での致死率はほぼ 100% である。黒死病とも呼ばれる
 - サルモネラ菌 ----- しぶり腹・頻回の膿粘血便
 - チフス菌 ----- 生卵やミドリガメなどから感染し、緑色の水様下痢が出る

75) 溶血性尿毒症症候群の記述に関して誤りはどれか (2 つ).

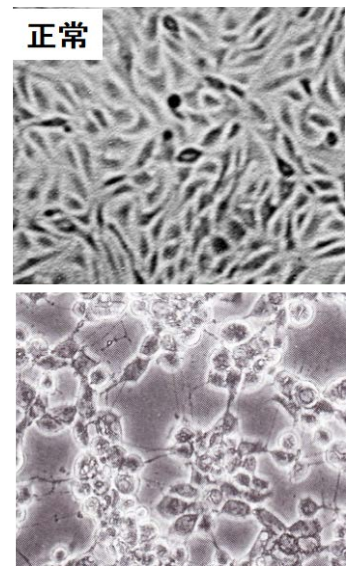
- a. コレラ菌の感染によって起こる
- b. 腸管出血性大腸菌の感染によって起こる
- c. 3 徴の 1 つは, 急性肝機能障害である
- d. 3 徴の 1 つは, 溶血性貧血である
- e. 3 徴の 1 つは, 急性腎機能障害である

76) 腸チフスの記述に関して誤りはどれか (2 つ).

- a. 海外旅行から帰ってきて約 1 週間後に発症する人が多い
- b. 夏季に生魚を食べることで感染する
- c. 敗血症を起こす
- d. 発症初期の 3 徴の 1 つは, 血小板減少である
- e. 発症初期の 3 徴の 1 つは, バラ疹である

77) 右図下のような細胞変化に関して正しい記述はどれか (2 つ).

- a. ウイルスが引き起こしたものであり, 細胞変性効果という
- b. ほとんどは細胞死を起こしている
- c. 抗菌薬を加えた時に起こる細胞変化である
- d. 抗菌薬の効果を判定するための重要なテストである
- e. このイメージは電子顕微鏡によってのみ撮影可能である



78) ウイルスと宿主に関して正しい記述はどれか (2 つ).

- a. 侵入門戸のうち頻度が高いものは消化器と呼吸器である
- b. 母児感染を垂直感染と呼ぶ
- c. 胎児に奇形や重篤な障害を起こす微生物に感染し症状をきたすことを MARCH 症候群と呼ぶ
- d. 全てのウイルスは宿主侵入初期は局所において増殖し, その後全身に広がる
- e. ウイルス感染は全て顕性感染である

79) 芽胞を形成しない菌はどれか.

- a. 枯草菌
- b. セレウス菌
- c. ウェルシュ菌
- d. ジフテリア菌
- e. 破傷風菌

80) 結核菌について正しいのはどれか.

- a. 増殖速度が速い
- b. 多剤耐性菌の出現が問題になっている
- c. アクチノミセス属の真正細菌である
- d. 肺ノカルジア症の原因菌である
- e. グラム染色で容易に染まる

- 81) リケッチアについて誤りはどれか (2 つ).
- 宿主細胞内で増殖する
 - β -ラクタム系抗菌薬が無効である
 - 細胞壁を持たない
 - 蚊がベクターとなり感染伝播が成立する
 - 人工培地上では増殖できない
- 82) 病原体と疾患名の組合せで正しいのはどれか (2 つ).
- Clostridium botulinum* ----- 炭疽
 - Mycobacterium avium* ----- 百日咳
 - Chlamydia psittaci* ----- オウム病
 - Listeria monocytogenes* ----- 偽膜性大腸炎
 - Orientia tsutsugamushi* ----- つつが虫病
- 83) ハンセン病について正しいのはどれか (2 つ).
- 慢性進行性脳脊髄炎が主症状である
 - らい腫型患者では、らい菌に対する細胞性免疫が低下している
 - 毒力が非常に強いいため患者を即座に隔離する必要がある
 - クロファジミン、ジアフェニルスルホン、リファンピシンの多剤併用療法が有効である
 - 類結核型患者では、皮疹病変部に多量のらい菌が検出される
- 84) クラミジアについて正しいのはどれか.
- 細胞内通性寄生菌である
 - 網様体が宿主細胞に対する感染性を持っている
 - 網様体から基本小体に変換し分裂増殖する
 - エネルギー産生系がない
 - 感染症の診断方法としてワイル・フェリックス反応が有効である
- 85) A 型インフルエンザウイルスについて正しいのはどれか (2 つ).
- 7 分節の RNA ゲノムを持つ
 - 連続変異により新しい亜型が誕生する
 - 宿主細胞の核内で転写・複製が行われる
 - 人獣共通感染症を起こす
 - 毎年パンデミックを起こしている
- 86) ヒト A 型インフルエンザウイルス感染症について誤りはどれか.
- 合併症として高齢者に対し二次性細菌性肺炎を起こすことがある
 - 合併症として小児に対しインフルエンザ脳症を起こすことがある
 - 日本では夏季に流行する
 - 治療薬としてノイラミニダーゼ阻害薬が主に使用される
 - 感染経路は主に飛沫感染である

- 87) HTLV-1 について正しいのはどれか (2 つ).
- エンベロープを持つ
 - 単純レトロウイルスである
 - B 細胞に感染する
 - 100% 顕性感染する
 - 精液を介して感染することがある
- 88) HIV の複製機構について正しいのはどれか (2 つ).
- CD4 分子を主レセプターとし, CXCR4 または CCR5 を補助レセプターとして細胞に吸着する
 - エンドサイトーシスにより細胞内へ取り込まれ, ウイルスエンベロープとエンドソーム膜の融合によりウイルス RNA が細胞質内へ放出される
 - インテグラーゼによりウイルス RNA からウイルス DNA が合成される
 - プロテアーゼによりウイルス DNA を宿主細胞 DNA へと組み込み, プロウイルスとなる
 - プロウイルスからウイルス RNA の複製およびウイルス蛋白質の合成を行い, ウイルス粒子を形成して出芽する
- 89) AIDS 患者に接種すると重篤な疾患に繋がる可能性のあるワクチンはどれか (2 つ).
- Measles vaccine
 - Yellow fever vaccine
 - Human papilloma virus vaccine
 - Hepatitis B vaccine
 - Inactivated polio vaccine
- 90) AIDS の指標疾患に含まれないのはどれか.
- サイトメガロウイルス感染症
 - ニューモシスチス肺炎
 - トキソプラズマ脳症
 - カポジ肉腫
 - 成人 T 細胞白血病
- 91) クリプトコッカスについて誤りはどれか.
- 感染すると深在性真菌症を引き起こす
 - 担子菌門に属する
 - 墨汁染色により菌体が黒く染色される
 - 胞子を形成する
 - 酵母型の真菌である

- 92) 遺伝物質が DNA であることを証明した実験のうち、グリフィスの実験によって同時に証明された遺伝形式はどれか。
- 形質導入
 - 接合伝達
 - 形質転換
 - トランスポゾン
 - ファージ変換
- 93) ノロウイルスについて正しいのはどれか (2 つ)。
- 一本鎖プラス鎖 DNA ウイルスである
 - ノロウイルスは種名である
 - 平成 29 年度食中毒事件数では原因微生物として最多であった
 - 実用化されているワクチンはない
 - 多くの遺伝型が存在する
- 94) 真菌の説明として誤りはどれか (2 つ)。
- Sporothrix schenckii* は深在性真菌症の原因菌である
 - Candida albicans* は表在性真菌症の原因菌である
 - Histoplasma capsulatum* は輸入真菌症の原因菌である
 - Pneumocystis jirovecii* は肺炎を引き起こす原虫である
 - Microsporium canis* は水虫の原因菌である
- 95) ライム病患者が発生した。感染経路はどれか。
- 飛沫核感染
 - 垂直感染
 - 経皮感染
 - 飛沫感染
 - 接触感染
- 96) 回帰熱ボレリアについて正しいのはどれか (2 つ)。
- 人獣共通感染症を引き起こす
 - 接触感染する
 - 野口英世により感染症患者の脳内から発見された
 - 近年国内で患者が増加している
 - 感染すると発熱と解熱を繰り返す
- 97) 細胞膜中のエルゴステロール合成過程を阻害する抗真菌薬はどれか。
- ピリミジン系
 - キャンディン系
 - セフェム系
 - ポリエン系
 - アゾール系

98) *Treponema pallidum* について正しいのはどれか (2 つ).

- a. グラム陰性菌である
- b. ペニシリンが無効である
- c. 患者は 60 代の男女が最も多い
- d. 感染すると肺炎を引き起こす
- e. 垂直感染する

99) 子囊菌門と担子菌門について正しいのはどれか (2 つ).

- a. 子囊菌門のテレオモルフは子嚢胞子を形成する
- b. 担子菌門のアナモルフは担子胞子を形成する
- c. *Aspergillus niger* は子囊菌門に属する
- d. *Candida albicans* は担子菌門に属する
- e. キノコの多くは子囊菌門に属する

100) 下痢症を引き起こすのはどれか (2 つ).

- a. Astrovirus
- b. Leptospira
- c. Cryptococcus
- d. Rotavirus
- e. Aspergillus

Unit 5 病因・病態コース 微生物学追・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(医学部諸規程 3-3-1-7).
- 机には学生証, 鉛筆, 消しゴム, 計算機能の無い時計のみ用意する.
- 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.
解答用紙を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, 学年+クラス番号 3 桁を左詰めで記入.
例: クラス番号 31 の近大花子さんの場合は「2031」
- 「年月日」は「2019/1/15」と記入.
- 「年月日」のとなりの欄には
「unit 5 病因・病態コース 微生物学 追・再試験」と記入.

例

フリガナ 氏名	キン ダイ ハナコ 近大 花子	年	月	日	unit 5 病因・病態コース 微生物学 追・再試験
		2019	1	15	

学年	番号								
2	0	3	1						

問	解答欄	問	解答欄	問	解答欄
1	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	21	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	41	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
2	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	22	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	42	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
3	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	23	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	43	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
4	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	24	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	44	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
5	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	25	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	45	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
6	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	26	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	46	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
7	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	27	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	47	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
8	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	28	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
9	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	29	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E