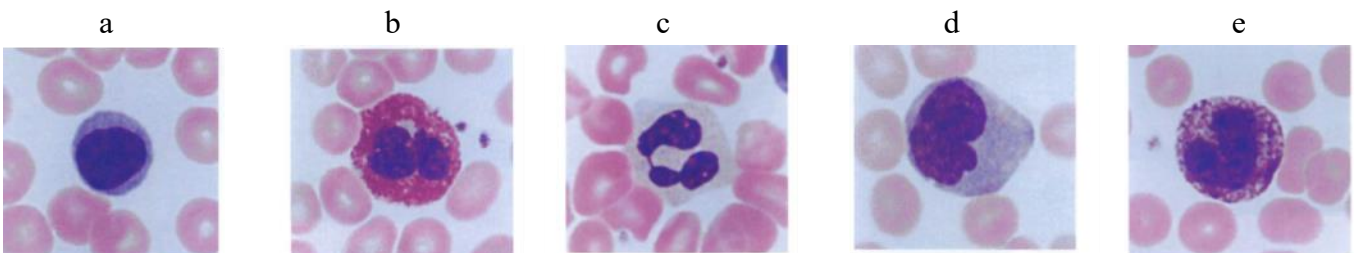


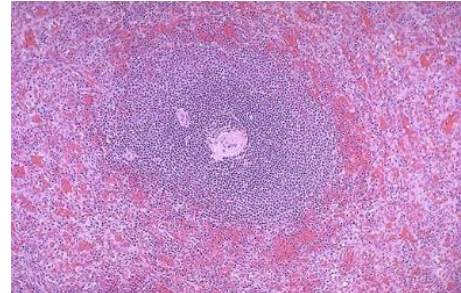
- 1) エンデミックについて適切なのはどれか.
- the occurrence of illness or disease in a specific location and time period that is greater than the expected rate
 - a widespread epidemic of human disease occurring throughout more than one country, or a continent globally
 - a disease which persists in a given population or locality
 - a sudden increase in the incidence of a disease, affecting a large number of susceptible hosts and spreading over a large area
 - disease occurrence among a population that is more than what is expected in a given time and place, usually a sudden increase
- 2) 「Re-emerging infectious disease」の和訳はどれか.
- 人獣共通感染症
 - 緊急感染症
 - 再興感染症
 - 新興感染症
 - 伝染病
- 3) ランブル鞭毛虫は熱帯地方旅行者の下痢の原因の 1 つで, 本邦も含め同性愛者の間で感染が増え, 検便により嚢子または栄養型を検出して診断する. ランブル鞭毛虫が属する微生物分類について, 適切なのはどれか.
- ameba
 - bacteria
 - fungus
 - helminth
 - protozoa
- 4) Which of the following are inflammation-inducing cytokines? (2 つ).
- IL-1
 - TNF- α
 - IL-4
 - TGF- β
 - IL-2
- 5) 末梢血白血球の Wright-Giemsa 染色標本を下に示す. neutrophil はどれか.



- 6) 抗体は 5 つのクラスに分類されるが、次のどの構造の違いによるものか。
- 重鎖
 - カッパー鎖
 - Fab
 - 軽鎖
 - 糖鎖

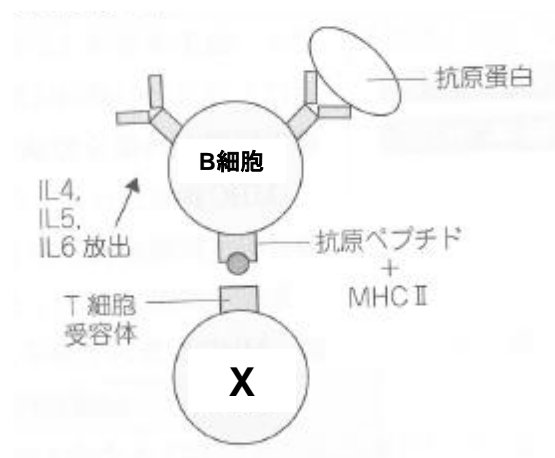
7) spleen の組織像を示す。ここで起こっているのはどれか。

- 自己に反応する T 細胞の排除
- B 細胞の遺伝子再構成
- 好中球による抗原提示
- 老廃した赤血球の除去
- 多能性幹細胞の分化



8) B 細胞と細胞 X の相互作用を示す。X は何か。

- 制御性 T 細胞
- CD8⁺T 細胞
- ヘルパー T 細胞
- 細胞障害性 T 細胞
- 形質細胞



9) ウイルスに特有の構造物はどれか。

- outer membrane
- capsid
- genome
- capsule
- peptidoglycan

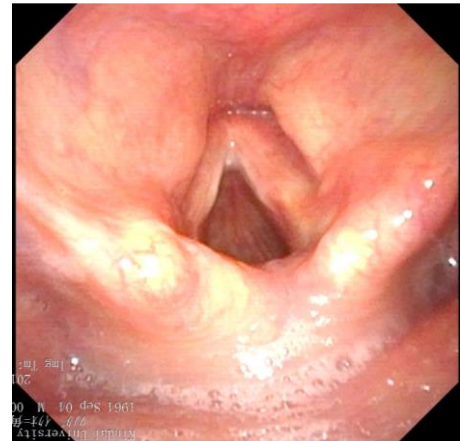
10) 23 歳の男性。全身倦怠感、食欲不振、悪心を主訴に来院した。1 週間前から症状が出現し、昨日から褐色調の尿が出るようになった。下痢はない。飲酒は機会飲酒。1 か月前に同性間の性交渉がある。意識は清明。体温 37.2°C。眼球結膜に黄染を認める。肝を右季肋部に 2 cm 触知し、軽度の圧痛を認める。血液所見：赤血球 490 万、Hb 14.5 g/dL、白血球 6,300、血小板 28 万、IgM 473 mg/dL (基準 65~350)、AST 984 U/L、ALT 822 U/L、LD 423 U/L (基準 120~245)、ALP 143 U/L (基準 38~113)、 γ -GT 266 U/L (基準 8~50)。免疫血清学所見：HBs 抗原陰性、IgM 型 HBc 抗体陰性、HCV 抗体陰性、HCV-RNA 陰性、IgM 型 HAV 抗体陽性、IgA 型 HEV 抗体陰性。この患者で考えられる疾患はどれか。

- A 型肝炎
- B 型肝炎
- C 型肝炎
- D 型肝炎
- E 型肝炎

- 11) 蛋白合成系を持たないのはどれか.
- plant
 - parasite
 - bacteria
 - fungus
 - virus
- 12) herpangina において小水疱が好発する部位はどれか.
- genital area
 - foot
 - larynx
 - pharynx
 - hand
- 13) ジカウイルス感染症について誤りはどれか.
- 神経系の合併症としてギラン・バレー症候群がある
 - 性行為による感染もある
 - 症状がみられるのは通常 7 日間までである
 - 潜伏期間は, 通常 14 日間までである
 - 母子感染により大頭症を伴うことが多い
- 14) 小学 5 年生の男児. 3 日間風邪をひいた後, 一度解熱したが, 再び全身の発熱と同時に発疹が生じ始めた. この疾患の原因微生物として最も考えられるのはどれか.
- EB ウイルス
 - アデノウイルス
 - 麻疹ウイルス
 - コクサッキーウイルス
 - ライノウイルス
- 15) 6 歳の男児. 就学前の健康診断で一側の高度感音難聴があると指摘され, 母親に連れられて来院した. 新生児仮死の既往はなく, 発達の異常を指摘されたこともない. 新生児期の聴覚スクリーニング検査では両側とも異常はないといわれた. 2 歳時に耳下腺炎の既往がある. 難聴の原因として最も考えられるのはどれか.
- chickenpox
 - measles
 - rubella
 - syphilis
 - mumps

- 16) アメリカでは、複数の動物が狂犬病ウイルスを保有していることが知られている。以下の中で狂犬病ウイルスを保有しない動物はどれか。
- a. イヌ
 - b. ネコ
 - c. アライグマ
 - d. コウモリ
 - e. カラス

- 17) 50 代の近畿大学医学部の教員。数日前から発熱があり、昨夜から嘔声が出現し、本日午後の微生物学の講義前にはほとんど発声ができなくなったため来院した。のどの痛みも咳もないという。耳鼻科で撮影された写真を右に示す。最も考えられる疾患部位はどこか。



- a. nasopharynx
- b. oropharynx
- c. epiglottis
- d. trachea
- e. larynx

- 18) 20 歳の女性。外陰部の強い疼痛を主訴に来院した。最終月経は 20 日前から 5 日間。月経周期は 28 日型。7 日前に初めて性交渉を経験した。2 日前から 38°C の発熱があり、外陰部の疼痛が出現した。本日は疼痛がさらに増悪し、排尿も困難となったため来院した。排尿時に外陰部の疼痛が強くなるため、水分を摂取していないという。皮膚と眼の所見に異常を認めない。口腔内アフタを認めない。両側の外鼠経リンパ節の腫大と圧痛とを認める。外陰部に発赤を伴う小水疱が複数みられる。一部の水疱は破れて浅い潰瘍を形成している。外陰部の写真を示す。この患者で原因として考えられる病原微生物はどれか。



- a. *Treponema pallidum*
- b. *Neisseria gonorrhoeae*
- c. *Chlamydia trachomatis*
- d. herpes simplex virus
- e. *Trichomonas vaginalis*

19) 7歳の男児. 昨日からの発疹を主訴に母親に連れられて来院した. 生来健康である. 全身状態は良好である. 体温 37.3°C. 頭皮を含めた全身に発疹が認められた. 原因となったウイルスと同様の感染経路別予防策を要するのはどれか.

- a. ムンプスウイルス
- b. EBウイルス
- c. 麻疹ウイルス
- d. ポリオウイルス
- e. 単純ヘルペスウイルス



20) In viral hemorrhagic fevers, which of the following statements is true?

- a. Infection of hepatocytes leads to dysfunction and increased production of clotting factors.
- b. Vascular lesions are severe enough to account for terminal shock and death.
- c. "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 sufficient delivery of oxygen and nutrients and adequate clearance of metabolites.
- d. Lymphoid depletion and necrosis in the spleen and lymph nodes result in immunosuppression.
- e. DIC is a syndrome associated with bleeding abnormalities; thrombosis does not occur.

21) 21歳の女性. 発熱と咽頭痛を主訴に来院した. 2日前に咽頭痛と 37°C台の発熱が出現し, 昨晩は 38.6°Cであった. 市販の解熱鎮痛薬を内服し, 今朝は 37.6°Cに下がったが咽頭痛は悪化している. 鼻汁, 咳, 痰はない. 同様の症状の患者との接触はない. 四肢・体幹に皮疹を認めない. 両側扁桃の発赤と腫大があり, 表面に白苔を認める. 両側の後頸部に最大径 1 cm の圧痛を伴うリンパ節腫大をそれぞれ 3 個認める. 右肋骨弓下に肝臓を 3 cm, 左肋骨弓下に脾臓を 3 cm 触知する. 血液所見: 白血球 17,400 (好中球 44%, 好酸球 1%, 単球 3%, リンパ球 42%, 異型リンパ球 10%). 血液生化学所見: AST 62 U/L, ALT 94 U/L, LD 785 U/L (基準 120~245), CRP 3.5 mg/dL. 初診時に提出した検体の EBV 抗 VCA IgM 抗体は陽性であった. この患者で他者への感染源となる可能性が高いのはどれか.

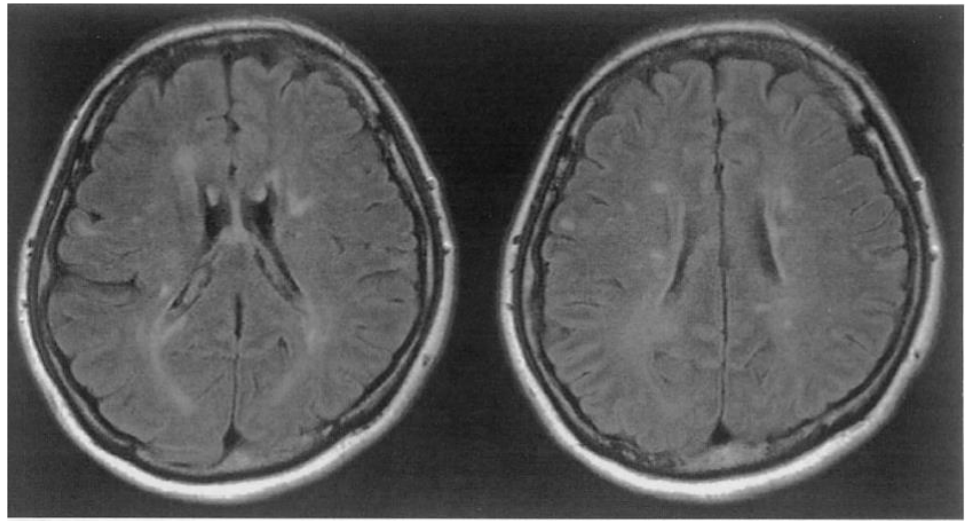
- a. saliva
- b. feces
- c. sweat
- d. blood
- e. urine

22) 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. Which viral disease occurred in this woman?

- a. West Nile encephalitis
- b. yellow fever
- c. dengue hemorrhagic fever
- d. Ebola hemorrhagic fever
- e. hantavirus pulmonary syndrome (HPS)

23) 40歳の女性. 左上下肢の脱力のために夫に連れられて来院した. 現病歴: 3年前に複視を自覚したが, 疲れ目と考え様子をみたところ, 数日で自然軽快した. 1年前に右眼のかすみを自覚して自宅近くの眼科診療所を受診したが, 眼底検査に異状なく約2週間で軽快した. 2日前に左下肢, 引き続いて左上肢の脱力を自覚した. 本日, 歩行も困難になったため受診した. 検査所見: 頭部 MRI の FLAIR 像を示す. 考えられる疾患はどれか.

- a. multiple sclerosis
- b. PML
- c. ADEM
- d. poliomyelitis
- e. SSPE

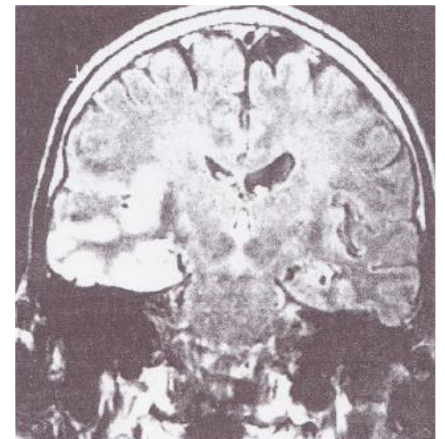


24) 次の3つの用語: 1. neurovirulence, 2. neurotropism, 3. neuroinvasiveness を説明する正しい組み合わせはどれか.

- A. ウイルスが中枢神経に侵入する能力
- B. ウイルスが神経病を起こす能力
- C. ウイルスが中枢神経の細胞に感染する能力
- a. 1 = A, 2 = B, 3 = C
- b. 1 = C, 2 = A, 3 = B
- c. 1 = B, 2 = C, 3 = A
- d. 1 = B, 2 = A, 3 = C
- e. 1 = C, 2 = B, 3 = A

25) 60歳の男性. 頭痛と発熱および意識障害があり, 入院中にけいれん発作を起こした. 脳脊髄液検査: 細胞数 $451/\text{mm}^3$ (単核球 395, 多核球 56) (基準 $0\sim 2/\text{mm}^3$), 糖 78 mg/dL , 総蛋白 152 mg/dL . 頭部冠状断 FLAIR MRI を示す. 診断として正しいのはどれか.

- a. polioencephalitis
- b. aseptic meningitis
- c. herpes simplex virus encephalitis
- d. acute disseminated encephalomyelitis
- e. spongiform encephalopathy

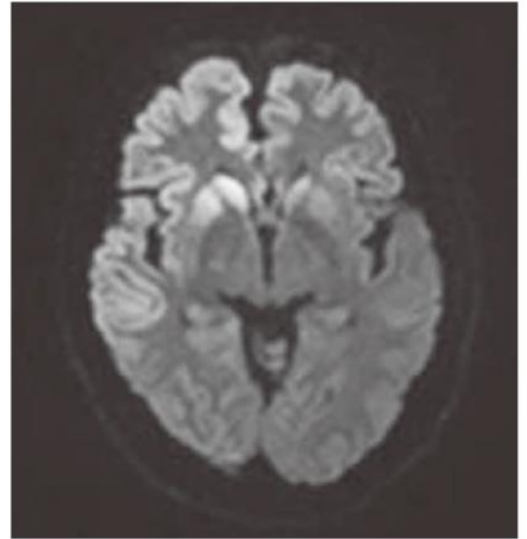


26) 病原体と悪性腫瘍の組み合わせで誤りはどれか.

- a. ヒトパピローマウイルス ————— cervical cancer
- b. 成人 T 細胞白血病ウイルス ————— leukemia
- c. C 型肝炎ウイルス ————— hepatocellular carcinoma
- d. ピロリ菌 ————— Kaposi sarcoma
- e. EB ウイルス ————— nasopharyngeal cancer

- 27) A 38-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?
- プリオン病
 - 多発性硬化症
 - 亜急性硬化性全脳炎
 - 進行性多巣性白質脳症
 - HIV 脳炎

- 28) 75 歳の女性。意識混濁のため搬入された。4 か月前から易怒性，興奮および不眠が出現し，健忘が急速に進行した。1 か月前から床上生活となり，幻視も出現して意思疎通が困難となった。昨日から意識が混濁し回復しないため救急搬送された。海外渡航歴，輸血歴および手術歴はない。開瞼しているが眼球は浮動しており，追視せず意思疎通は困難である。四肢に筋強剛を認め，両上肢と両下肢とにピクつくような素早い不随意運動を周期性に認める。頭部 MRI の拡散強調像を示す。この患者に用いた器具の滅菌法で最も適切なのはどれか。



- ポビドンヨード液浸漬
 - グルタルアルデヒド浸漬
 - 通常のオートクレーブ法
 - sodium dodecyl sulfate 煮沸
 - 蟻酸浸漬
- 29) ウイルスが中枢神経に侵入するのに使わない手段はどれか。
- トロイの木馬
 - リンパ管
 - 血行性経路
 - 逆行性軸索輸送
 - 嗅神経経路

- 30) 右図の生物が媒介する日本の出血熱について正しいのはどれか。
- 病名は SFTS (severe fever with thrombocytosis syndrome) である
 - 動物ではヒトのみに感染する
 - 国内の患者は東日本の 60 代以上に多い
 - ワクチンで予防できない
 - 性行為で感染する



- 31) 肺結核の標準治療法として正しい薬剤の組み合わせはどれか.
- リファンピシン・イソニアジド・ピラジナミド・エタンブトール
 - リファンピシン・カナマイシン・ピラジナミド・サイクロセリン
 - レボフロキサシン・リファブチン・サイクロセリン・イソニアジド
 - イソニアジド・ピラジナミド・ストレプトマイシン・サイクロセリン
 - ピラジナミド・シタフロキサシン・イソニアジド・カナマイシン
- 32) 肺 MAC 症について正しいのはどれか.
- 診断後 1 週間以内に発生届を提出する
 - 飛沫感染予防策をとる必要がある
 - 大部分の症例は治療が奏功する
 - ニューキノロンは禁忌である
 - 中葉, 舌区に好発する
- 33) 蛋白合成阻害を作用機序とする抗菌薬はどれか.
- ホスホマイシン
 - ニューキノロン
 - マクロライド
 - モノバクタム
 - ペニシリン
- 34) ペニシリン系抗菌薬に用いられる PK/PD パラメータはどれか.
- Time above MIC
 - Cmax above MIC
 - AUC above MIC
 - AUC / MIC
 - Cmax / MIC
- 35) クリプトコックス症の治療薬として効果を期待できないのはどれか.
- フルコナゾール
 - ボリコナゾール
 - イトラコナゾール
 - アムホテリシン B
 - カスポファンギン
- 36) 播種性カンジダ症の画像所見として正しいのはどれか.
- 胸膜肥厚
 - 肺空洞陰影
 - halo sign
 - Bull's eye sign
 - air crescent sign

37) 手指の消毒に使用できる消毒薬はどれか(2つ).

- a. 過酢酸
- b. フタラール
- c. グルタラール
- d. ポビドンヨード
- e. 第4級アンモニウム塩

38) 芽胞形成細菌に効果を期待できる消毒薬はどれか.

- a. 次亜塩素酸ナトリウム
- b. 第四級アンモニウム塩
- c. クロルヘキシジン
- d. ポビドンヨード
- e. アルコール

39) 季節性インフルエンザについて正しいのはどれか.

- a. 潜伏期間は5日間である
- b. DNAウイルスの感染症である
- c. 高齢者の合併症として脳炎が重要である
- d. 小児の解熱にはアセトアミノフェンを用いる
- e. A, B, Cのすべての型で新型インフルエンザが起こり得る

40) 次の抗インフルエンザウイルス薬のうち、RNAポリメラーゼ阻害を作用機序とするのはどれか.

- 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

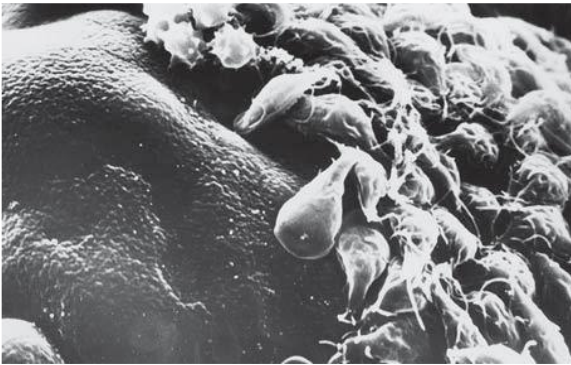
41) 比較的徐脈がみられる感染症はどれか(2つ).

- a. 結核
- b. 腸チフス
- c. レジオネラ肺炎
- d. カンジダ血流感染症
- e. マイコプラズマ肺炎

42) 百日咳菌を培養するのに最も適した培地はどれか.

- a. PPLO 培地
- b. Skirrow 培地
- c. BCYE- α 培地
- d. Sabouraud 培地
- e. Bordet-Gengou 培地

43) 図の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. 高熱がみられる
- e. 胆道感染を生じる

44) 図の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

45) 回虫について誤りはどれか.

- 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

46) 図の寄生虫感染について誤りはどれか (2 つ).



- a. 蚊に刺されて感染する
- b. 夜間に採血して検査する
- c. 有効な薬はない
- d. 人獣共通感染症である
- e. 日本国内では制圧されている

47) 右図の寄生虫感染について正しいのはどれか (3 つ).

- a. 流行地で水に足を浸すと感染する
- b. 幼虫はケンミジンコに潜んでいる
- c. 人獣共通感染症である
- d. 水に入らないよう住民教育をする
- e. 飲み水をろ過しても危険である



48) 図の寄生虫について誤りはどれか.



- a. 人獣共通感染症である
- b. 虫卵は糞便に出てくる
- c. 虫卵を口にすることで感染する
- d. 第一中間宿主と第二中間宿主をもつ
- e. 血痰が出て肺がんと誤診される

49) 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

50) 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).

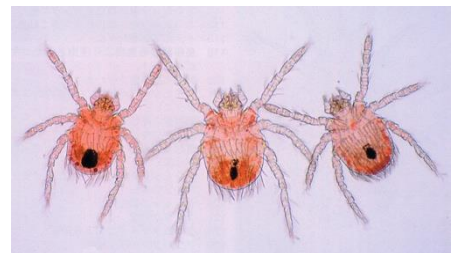
- a. エピネフリンを投与する
- b. 抗血清を投与する
- c. 血管確保を行う
- d. 頭部を冷やす
- e. テトラサイクリン系の抗菌薬を投与する

51) 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

52) ツツガムシ病について誤りはどれか(2つ).

- a. ツツガムシは昆虫類に属する
- b. ツツガムシは幼虫期, 脚が3対である
- c. 発熱, 発疹, 刺し口が主要所見である
- d. 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
- e. β -ラクタム系薬剤で治療する



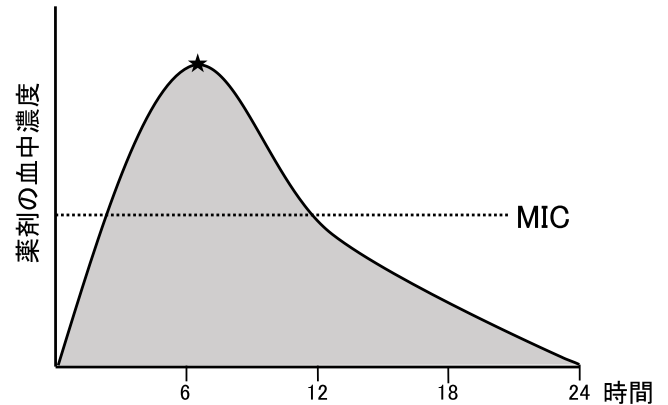
53) グラム陰性菌に共通する特徴として正しいのはどれか.

- a. 外毒素を産生する
- b. プラスミドを有する
- c. 外膜がある
- d. グラム陽性菌に比べてペプチドグリカン層が厚い
- e. 莢膜がある

- 54) 細菌の培養に関して正しい記述はどれか.
- 栄養要求性の低い細菌は, 特殊な栄養を必要とする細菌である
 - 寒天培地にて目視可能なコロニーには 1 万個程度の細菌が存在している
 - 寒天培地上のコロニーの色や形態は細菌種が違っていても同じである
 - 寒天培地には細菌の代謝産物によって色が変わるものがある
 - ヒトに感染症を起こす細菌は 42°C で最もよく増殖する
- 55) 細菌の特徴として正しい記述はどれか (2 つ).
- 莢膜は細菌が分泌する粘液で, 隠れ家のような働きをしている
 - 菌垢は細菌が分泌する脂肪酸とペプチドで出来ている
 - クオラムセンシングとは細菌が菌数を検知するシステムで, 病原因子の発現を制御することができる
 - エネルギー通貨は GTP である
 - 鞭毛を持つ細菌は運動できる
- 56) 抗菌薬に関する用語で正しい意味や使い方はどれか.
- 殺菌的作用をもつ抗菌薬は細菌の増殖を止める
 - 抗菌スペクトルが広い薬は良い薬である
 - 選択毒性の高い薬剤は副作用が少ない
 - 抗生物質は抗真菌薬と同じ意味である
 - 抗菌薬はウイルスの増殖を抑制する
- 57) 抗菌薬とその特徴の組み合わせで誤りはどれか.
- β-ラクタム系 ————— 細胞壁合成阻害作用があり, 細胞内寄生菌に有効である
 - キノロン系 ————— 核酸合成阻害作用があり, 金属と結合しやすい
 - アミノグリコシド系 —— 腎障害を起こしやすい
 - テトラサイクリン系 —— 副作用に骨色素沈着がある
 - カルバペネム系 —— 細胞壁合成阻害作用があり, 抗菌スペクトルがとても広い
- 58) バンコマイシン (グリコペプチド系) に関して正しい記述はどれか.
- β-ラクタム系抗菌薬と比べると分子量が小さい
 - 偽膜性大腸炎に使用する際は経口投与する
 - 副作用に聴覚障害がある
 - 耐性菌は全く存在しない
 - 水溶性が高いためポーリンを通過する
- 59) 細菌の抗菌薬耐性に関して誤った記述はどれか.
- 細菌の持つペニシリン結合タンパク質はペニシリンを分解する
 - バイオフィームは抗菌薬の防御に役立つ
 - 薬剤耐性機構の 1 つとして, 取り込んだ薬剤を排出するポンプをもつ細菌がいる
 - 別の細菌から受け取ったプラスミドによって耐性を獲得する場合がある
 - 突然変異によって耐性を獲得する場合がある

60) 右図に関して誤った記述はどれか (2つ).

- a. ★は最大血中濃度 C_{max}
- b. グレー部分は AUC
- c. MIC は最小発育阻止濃度
- d. $\%T > MIC$ は 80%
- e. MIC の値は、血中濃度から算出する



61) EHEC に関して誤った記述はどれか.

- a. 牛肉の生食が感染源になることが多い
- b. 感染者は夏に多い
- c. ベロ毒素を産生する
- d. 敗血症によって溶血性尿毒症症候群 (HUS) を合併する
- e. HUS の三徴の 1 つに血小板減少がある

62) 食中毒について正しい記述はどれか.

- a. コレラ菌感染症では下痢によって高度の脱水が起き、これに伴ってアルカローシスが引き起こされる
- b. サルモネラ属菌による食中毒発症の数週間後にギラン・バレー症候群を発症するヒトが 1%程度いる
- c. チフス菌感染症の治療には抗菌薬の投与が必須である
- d. カンピロバクター菌による食中毒は毒素によって起こるため発熱しない
- e. 腸炎ビブリオの原因食品はトリの刺身である

63) ペスト菌に関して誤った記述はどれか.

- a. 2016 年の調査によると、ペスト菌はアフリカの一部の地域にしか存在しない
- b. ペスト菌はネズミを吸血したノミが媒介する
- c. 中世ヨーロッパでは黒死病として恐れられた
- d. 肺ペストは無治療の場合ほぼ 100%死亡する
- e. 腺ペストはヒト-ヒト感染しない

64) ピロリ菌に関して誤った記述はどれか.

- a. 胃粘液産生細胞内に寄生し慢性感染する
- b. 除菌には 1 週間の投薬 (感性の抗菌薬 2 種と胃酸を抑える薬) が必要である
- c. ウレアーゼによって尿素からアンモニアを産生する
- d. 胃がんの原因の 1 つである
- e. 検査法の 1 つに糞便中抗原測定がある

- 65) ウイルス感染に関して正しい記述はどれか。
- エンベロープを持たないウイルスは呼吸器感染を起こしやすい
 - ウイルスの2大侵入経路は経口感染と経皮感染である
 - 終生免疫は主に全身感染するウイルスに対して形成される
 - ウイルス検査の主流なものは喀痰など患者検体を染色液で染め、光学顕微鏡で観察する方法である
 - ウイルス感染細胞の多くは融合し多核細胞として生存し続ける
- 66) 母児感染について誤った記述はどれか (2つ)。
- 胎児に奇形や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、病原体の頭文字をとって CHORT 症候群と呼ぶ
 - 母児感染は垂直感染と同じ意味である
 - ワクチン接種によって予防可能な感染症もある
 - 母乳を介して感染する場合がある
 - 胎盤を通過する抗体によって母児感染を抑制できる場合があるが、この際に大事な抗体はIgAである
- 67) 医療関連感染に関して誤った記述はどれか。
- 病院内には易感性宿主が多いので、弱い細菌による感染症が起こりうる
 - 医療従事者が感染源となる場合がある
 - 耐性菌が原因菌になる場合が多い
 - 皮膚の傷口は標準予防策 (スタンダードプリコーション) の対象ではない
 - 感染拡大を予防するために結核患者はサージカルマスクを着用する
- 68) 新興・再興感染症、人獣共通感染症に関して誤った記述はどれか。
- 新興感染症の多くは人獣共通感染症である
 - 耐性菌も新興・再興感染症に含まれる
 - 新興・再興感染症の原因として地球の温暖化や土地開発がある
 - イヌやネコの口腔内常在菌が感染症の原因になる場合がある
 - トキソプラズマ原虫は主にイヌを介してヒトに感染する
- 69) 45歳の男性。昨日より歯茎に違和感があり、今朝、鏡で見ると歯茎に発赤を見つけた。発赤部位を触ると痛みを感じ、かつ強く圧迫すると膿のようなものが排出されたため、すぐに近所の歯医者を受診した。歯周膿瘍と診断され、治療として1週間分の抗菌薬が処方された。処方通りに抗菌薬を服用していたところ、服用後4日目に高熱、腹痛、下痢を発症したため、消化器内科を受診した。大腸内視鏡検査により、S状結腸や直腸に多数の偽膜形成が観察された。また、糞便を培養したところ原因菌である有芽胞菌が検出された。原因菌について正しいのはどれか。
- グラム陽性球菌である
 - バシラス属の細菌である
 - 細胞内通性寄生菌である
 - 偏性嫌気性菌である
 - 細胞壁にミコール酸を持つ

70) 次の記述で誤りはどれか。

- a. ウェルシュ菌はガス壊疽の主要な病原体である
- b. 破傷風菌は細胞壁にリポ多糖などから構成される外膜を持つ
- c. セレウス菌は β 溶血性を持つ
- d. ボツリヌス菌は周毛性鞭毛を持つ
- e. ジフテリア菌は無芽胞菌である

71) Which of the following statements regarding *Rickettsia* is NOT true?

- a. *Rickettsia* is gram-negative bacteria.
- b. *Rickettsia* is obligate intracellular bacteria.
- c. *Rickettsia* is transmitted via arthropods including ticks, fleas, and lice.
- d. *Rickettsia* is spore-forming bacteria.
- e. *Rickettsia* is susceptible to tetracycline antibiotics.

72) トラコーマについて正しいのはどれか。

- a. トラコーマクラミジア血清型 D~K が原因菌である
- b. 性感染症の1つである
- c. トラコーマクラミジア血清型 L が原因菌である
- d. 人獣共通感染症である
- e. トラコーマクラミジア血清型 A~C が原因菌である

73) Which of the following cytokines is detected by IGRA?

- a. TGF- β
- b. IL-12
- c. IL-4
- d. IL-17
- e. IFN- γ

74) ハンセン病の治療に用いられる抗菌薬の組み合わせで正しいのはどれか。

- a. リファンピシン・イソニアジド・ストレプトマイシン
- b. リファンピシン・ピラジナミド・エタンブトール
- c. リファンピシン・ジアフェニルスルホン・クロファジミン
- d. リファンピシン・イソニアジド・クロファジミン
- e. リファンピシン・ジアフェニルスルホン・ストレプトマイシン

- 75) A 55-year-old man presents to his family doctor. He complains of a 1-month history of fever, night sweats, and cough with the production of sputum. He also says that he has had sex with men. The doctor observes neither skin rashes nor mucous membrane lesions on his body. Any bacterium is not isolated from his urine sample. His CD4 T-cell count in blood is 300 cells/mm³. Which of the following microbes is the most likely cause of his disease?
- Treponema pallidum*
 - HTLV-1
 - Mycobacterium tuberculosis*
 - VZV
 - Neisseria gonorrhoeae*
- 76) A 型インフルエンザウイルスは、 本に分節化した RNA ゲノムを持つため、異なる 2 種類のウイルスが同時に 1 つの細胞に混合感染すると、 を起こすことによって新しい亜型のウイルスが出現する。このことを と呼ぶ。 ~ に入る組み合わせで正しいのはどれか。
- ① 8 ② 遺伝子再集合 ③ 連続変異
 - ① 8 ② 遺伝子再集合 ③ 不連続変異
 - ① 8 ② 突然変異 ③ 連続変異
 - ① 7 ② 突然変異 ③ 不連続変異
 - ① 7 ② 遺伝子再集合 ③ 連続変異
- 77) HIV-1 について誤りはどれか。
- 逆転写酵素を持つ
 - 空気感染しない
 - CD4 陽性 T 細胞を腫瘍化する
 - 効果的なワクチンがない
 - インテグラーゼを持つ
- 78) ATL の分子標的薬として使用されているのはどれか。
- 抗 CCR4 抗体
 - 抗 PD-1 抗体
 - 抗 CD20 抗体
 - 抗 IL-17A 抗体
 - 抗 VLA-4 抗体
- 79) サル痘の予防に最も有効なワクチンはどれか。
- measles vaccine
 - chickenpox vaccine
 - rabies vaccine
 - smallpox vaccine
 - rubella vaccine

- 80) トキソイドワクチンにより予防できる感染症はどれか.
- COVID-19
 - 破傷風
 - 流行性耳下腺炎
 - 結核
 - インフルエンザ
- 81) HPV 4 価ワクチンで予防できないのはどれか.
- HPV6
 - HPV11
 - HPV16
 - HPV18
 - HPV52
- 82) ヒト腫瘍ウイルスはどれか.
- パルボウイルス B19 型
 - メルケル細胞ポリオーマウイルス
 - アデノウイルス 3 型
 - JC ポリオーマウイルス
 - アデノウイルス 11 型
- 83) B 型肝炎ウイルスについて誤りはどれか.
- 発癌遺伝子を持つ
 - RNA ウイルスである
 - 母子感染する
 - エンベロープを持つ
 - 性行為で感染する
- 84) Which of the following descriptions regarding HCV infection is true?
- Nucleoside reverse transcriptase inhibitors are used for chronic HCV infection.
 - HCV belongs to the family *Herpesviridae*.
 - Approximately 70% of HCV-infected persons develop stomach cancer.
 - The effective vaccines against HCV are available.
 - The initial diagnostics of HCV infection is to test anti-HCV antibody titers.
- 85) 細菌の遺伝形質の伝達方法のうち temperate phage が関与するのはどれか (2 つ).
- ファージ変換
 - 普遍形質導入
 - 接合伝達
 - 形質転換
 - 特殊形質導入

- 86) 次のうちで正しいのはどれか。
- 細菌の染色体は一本鎖 DNA 二倍体である
 - グラム陰性菌の定着因子は線毛である
 - 塩基対の挿入・欠失により、作られるアミノ酸が変化することをミスセンス変異という
 - 感染の 3 要素とは感染源、感染経路、保菌者である
 - 母乳感染は水平感染に含まれる
- 87) ヒツジ血液寒天培地での培養で、 β 溶血性を示す細菌はどれか (2 つ)。
- 肺炎レンサ球菌
 - 腸球菌
 - アガラクティエ菌
 - 化膿レンサ球菌
 - 表皮ブドウ球菌
- 88) *Staphylococcus* の病原因子として誤りはどれか。
- エンテロトキシン
 - コアグララーゼ
 - 発赤毒素
 - クランピングファクター
 - 莢膜
- 89) 次の組み合わせで誤りはどれか。
- Actinobacteria* ————— *Actinomycetota*
 - Tenericutes* ————— *Mycoplasmata*
 - Spirochaetes* ————— *Spirochaetota*
 - Firmicutes* ————— *Staphylococcota*
 - Proteobacteria* ————— *Pseudomonadota*
- 90) ボルデテラ属菌およびその感染症について正しいのはどれか (2 つ)。
- ヒト-ヒト感染しない
 - 呼吸器感染症の原因菌である
 - グルコースを代謝する
 - 通常の寒天培地で容易に培養できる
 - 予防にワクチンが使用されている
- 91) NFGNR に含まれるのはどれか。
- エンテロコッカス属
 - コクシエラ属
 - フランシセラ属
 - ナイセリア属
 - バークホルデリア属

- 92) 梅毒について正しいのはどれか.
- 再興感染症である
 - 予防にワクチンが使用されている
 - 報告数は高齢者が特に多い
 - 近年 COVID-19 の影響で報告数は顕著に減少している
 - 接触感染する
- 93) *Mycoplasma pneumoniae* について誤りはどれか.
- グラム染色するとピンク色に染まる
 - 人工培養が可能である
 - 感染・発症する頻度は小児で高い
 - 2021 年に国内で流行が起こった
 - 感染症の予後は良好である
- 94) 核酸合成を阻害する抗真菌薬はどれか.
- フルコナゾール
 - アムホテリシン B
 - ミカファンギン
 - テルビナフィン
 - フルシトシン
- 95) 真菌について誤りはどれか.
- 真菌の生活環はアナモルフとテレオモルフに分かれる
 - 孢子嚢胞子を形成するのは子嚢菌門の真菌である
 - アフラトキシンは子嚢菌門に属する真菌が産生する
 - ムーコル門に属する真菌は無隔菌糸を形成する
 - Aspergillus oryzae* は酒造に利用される
- 96) 日和見感染症に含まれないものはどれか.
- トリコスポロン症
 - 腸球菌感染症
 - 白癬
 - カンジダ症
 - ムーコル症
- 97) 癩風の原因菌はどれか.
- Trichosporon asahii*
 - Microsporum canis*
 - Schizosaccharomyces pombe*
 - Malassezia furfur*
 - Trichophyton rubrum*

- 98) ロタウイルスについて誤りはどれか (2つ).
- a. 冬季乳幼児嘔吐下痢症の原因ウイルスである
 - b. 近年、本ウイルスによる感染症の報告数は増加している
 - c. 毒素遺伝子をもつ
 - d. エンベロープを持たない
 - e. 8本の分節ゲノムをもつ
- 99) コロナウイルスとその感染症について正しいのはどれか.
- a. ゲノムの長さはDNAウイルス中最長である
 - b. SARSの流行は3年間継続した
 - c. SARS-CoV-1は不顕性感染が少なかった
 - d. MERSによる世界の致死率は約11%である
 - e. MERS-CoVは宿主のアンジオテンシン変換酵素2に結合する
- 100) 新型コロナウイルスの変異株で存在しないのはどれか.
- a. デルタ
 - b. ミュー
 - c. オミクロン
 - d. ニュー
 - e. イータ

Unit 6 病因・病態 II コース 微生物学・臨床感染症学本試験

- 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、学生証を用意する。
「持ち込み指定」: 鉛筆、消しゴム、学生証以外に、計算通信機能の無い時計、ティッシュペーパー(袋から出すこと)、目薬、ひざかけは持ち込み可能(筆箱、ペンケースは認めない)。携帯電話・PHS・ウェアラブル端末等の電子機器は、電源を切り鞆の中に収める。これらの電子機器は身に着けているだけで不正行為とみなす。
- 試験開始後 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「2022/10/28」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・臨床感染症学本試験」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 6 病因・病態 II コース 微生物学・臨床感染症学本試験
		2022	10	28	

学籍番号 (左詰め)

学籍番号 (左詰め)										問	解答欄	問	解答欄	問	解答欄
2	1	1	0	7	1	0	1	8	3	1	(a) (b) (c) (d) (e)	21	(a) (b) (c) (d) (e)	41	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	2	(a) (b) (c) (d) (e)	22	(a) (b) (c) (d) (e)	42	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	3	(a) (b) (c) (d) (e)	23	(a) (b) (c) (d) (e)	43	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	4	(a) (b) (c) (d) (e)	24	(a) (b) (c) (d) (e)	44	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	5	(a) (b) (c) (d) (e)	25	(a) (b) (c) (d) (e)	45	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	6	(a) (b) (c) (d) (e)	26	(a) (b) (c) (d) (e)	46	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	7	(a) (b) (c) (d) (e)	27	(a) (b) (c) (d) (e)	47	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	8	(a) (b) (c) (d) (e)	28	(a) (b) (c) (d) (e)	48	(a) (b) (c) (d) (e)
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	9	(a) (b) (c) (d) (e)	29	(a) (b) (c) (d) (e)	49	(a) (b) (c) (d) (e)