

Unit 6 病因・病態 II 微生物学・臨床感染症学追・再試験 (2023年 1月 10日)

- 1) epidemic について適切なのはどれか。
 - a. 特定の区域や集団内で予想以上に感染が拡大している状態
 - b. 特定の区域などで普段から継続的に感染が発生している状態
 - c. 人への新しい種類の感染が確認された状態
 - d. 通常の予測以上に感染が拡大している状態
 - e. 特定の区域を超えて世界中で感染が拡大して持続している状態

- 2) 病原体と感染予防策の組み合わせで適切でないのはどれか。
 - a. HIV ————— standard precautions
 - b. *Mycobacterium tuberculosis* —— airborne precautions
 - c. measles virus ————— airborne precautions
 - d. influenza virus ————— droplet precautions
 - e. varicella-zoster virus ————— contact precaution

- 3) 「Bacteriology」の和訳はどれか。
 - a. 微生物学
 - b. 寄生虫学
 - c. 真菌学
 - d. ウイルス学
 - e. 細菌学

- 4) Identify the one correct answer completing the lead statement.
Pathogen-associated molecular patterns
 - a. Are found on many immune cells
 - b. Are restricted to toxin-secreting bacteria
 - c. Are restricted to Gram-positive bacteria
 - d. Are restricted to Gram-negative bacteria
 - e. Are found on many microorganisms

- 5) ウイルスに初感染した際に感染初期から働く免疫担当細胞はどれか (2つ).
 - a. plasma cell
 - b. macrophage
 - c. T cell
 - d. B cell
 - e. natural killer cell

- 6) 次の補体の成分の中で走化性因子として最も重要なのはどれか。
 - a. C789 complex
 - b. C3b
 - c. C5a
 - d. C3a
 - e. C1q

- 7) 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).
- IgG ———— 胎盤を通過する
 - IgM ———— 半減期は 21～35 日と長い
 - IgA ———— 感染早期に産生される
 - IgE ———— 肥満細胞と好塩基球の表面に結合する
 - IgD ———— 外分泌液に最も多く含まれる
- 8) ノーベル生理学・医学賞を受賞した日本人研究者とその研究者が貢献した研究内容の組み合わせで誤りはどれか.
- 山中伸弥 —— 成熟した細胞のリプログラミングによる多能性の獲得
 - 大隅良典 —— オートファジーの仕組みの解明
 - 利根川進 —— 抗体の多様性に関する遺伝的原理の発見
 - 大村智 —— マラリアに対する新たな治療法の発見
 - 本庶佑 —— 免疫チェックポイント分子の発見
- 9) 5 歳の男児. 発熱と下痢があり, 四肢末端と口腔内に発疹がみられる. 保育園で集団感染したという. 写真は手足の発疹を示す. 原因となるのはどれか.
- コクサッキーウイルス
 - サイトメガロウイルス
 - ヘルペスウイルス
 - ポリオウイルス
 - パルボウイルス



- 10) 日本脳炎について誤りはどれか.
- アジアに分布している
 - ハマダラカが媒介する
 - ワクチンがある
 - ウイルス感染症である
 - 人獣共通感染症である
- 11) 61 歳の男性. C 型肝炎治療後の経過観察で通院している. 2 年前に C 型慢性肝炎に対して経口薬による抗ウイルス療法を受け HCV-RNA が陰性化した. 肝細胞癌発症のリスクが高いと判断された. 肝機能検査とともに定期的に行うべきなのはどれか (2 つ).
- 肝生検
 - 腹部 MRI
 - HCV 抗体測定
 - 腹部超音波検査
 - 腫瘍マーカー測定
- 12) 妊娠中に接種可能なワクチンはどれか.
- measles
 - mumps
 - flu
 - chickenpox
 - rubella

- 13) 風疹に対する免疫がない割合が最も高いのはどれか.
- 1960年(昭和35年)生まれの男性
 - 1960年(昭和35年)生まれの女性
 - 1975年(昭和50年)生まれの男性
 - 1975年(昭和50年)生まれの女性
 - 1990年(平成2年)生まれの男性
- 14) salivary gland に親和性の高いウイルスはどれか.
- rotavirus
 - EB virus
 - adenovirus
 - mumps virus
 - rhinovirus
- 15) 小学1年生の女兒. 3日間風邪をひいた後, 一度解熱したが, 再び発熱し, 同時に全身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.
- 患者の受診前の行動を確認する
 - 潜伏期は10日ぐらいである
 - 白内障を合併する
 - 空気感染する
 - Koplik 斑を認める
- 16) 45歳の男性. 38°Cを超える発熱. 下痢, 筋肉痛および全身倦怠感が出現したため, 自宅から診療所に電話で相談してきた. 2週間前まで仕事でエボラ出血熱の発生国に滞在していたという. 帰国時の体調は良好であった. 既往歴に特記すべきことはない. 一人暮らしである. 医師の指示として適切なのはどれか.
- 「直ちに最寄りの保健所に連絡し自宅で待機してください」
 - 「市販薬を購入して自宅で安静にしてください」
 - 「直ちに大学病院を受診してください」
 - 「そのまま自宅で安静にしてください」
 - 「直ちに来院してください」
- 17) 角膜炎を起こすウイルスどれか.
- rhinovirus
 - coxsackievirus
 - poliovirus
 - parvovirus
 - HSV-1

18) A previously healthy 26-year-old woman is brought to the emergency department by her parents 20 minutes after they observed her having seizure. After the seizure, she was confused and had difficulty thinking of some words. She has had a headache, cough, and fever for 3 days treated with acetaminophen and dextromethorphan. Her temperature is 38.9°C. Neurologic examination shows diffuse hyperreflexia. On mental status examination, she is confused and has short-term memory deficits. She has difficulty naming objects and makes literal paraphasic errors. An MRI of the brain shows bitemporal hyperintensities. A lumbar puncture is done; cerebrospinal fluid analysis shows an erythrocyte count of 340/mm³, a leukocyte count of 121/mm³ (88% monocytes), and a protein concentration of 78 mg/dL. Which of the following is the most likely diagnosis?

- a. ライ症候群
- b. 梅毒
- c. 細菌性髄膜炎
- d. 単純ヘルペス脳炎
- e. HIV 脳症

19) 6歳の女兒. 体幹の皮疹を主訴に父に連れられて来院した. 昨日, 体幹に数個の皮疹が出現し, 皮疹が増加したため受診した. 体温 36.5°C. 脈拍 80/分. 呼吸数 20/分. 体幹に水疱を主体とした皮疹を認める. 眼瞼結膜と眼球結膜に異常を認めない. 咽頭に発赤を認めない. 頸部リンパ節を触知しない. 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. 体幹の写真を示す. 登校について正しいのはどれか.



- a. 発疹が消失するまで出席停止
- b. 全ての発疹が痂皮化するまで出席停止
- c. 発症後 5 日間出席停止
- d. 全身状態が良好なら登校可能
- e. 解熱後 3 日を経過するまで出席停止

20) 24歳の男性. 発熱と咽頭痛を主訴に来院した. 1週間前から咽頭痛があり, 鎮痛薬を内服しても収まらず, 水分を十分に摂取できないため受診した. 両側の口蓋扁桃に白苔の付着を認め, 両側の後頸部に圧痛を伴う複数のリンパ節腫大を認める. 体温 37.8°C. 血液所見: 白血球 11,000 (桿状好中球 18%, 分葉好中球 22%, 好酸球 1%, 好塩基球 1%, 単球 3%, リンパ球 49%, 異型リンパ球 6%). 血液生化学所見: AST 105 U/L, ALT 125 U/L, CRP 10 mg/dL. この患者の病気の特徴で誤りはどれか.

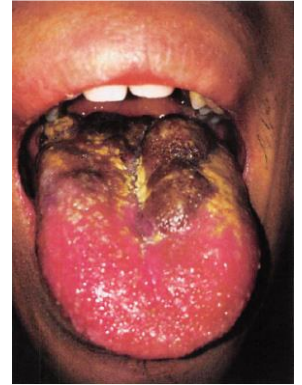
- a. 白血球増加
- b. アンピシリンの投与は禁忌
- c. EB ウイルスの T 細胞への感染
- d. 肝脾腫
- e. 唾液感染

21) ヒトヘルペスウイルスによる疾患はどれか.

- 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

22) HIV 患者の口腔内病変を示す. 舌の隆起性病変の原因として最も考えられる疾患はどれか.

- a. 白板症
- b. 乳頭種
- c. Kaposi 肉腫
- d. ヘルペス性舌炎
- e. Plummer-Vinson 症候群



23) ウイルス性出血熱で誤りはどれか.

- a. 血管病変はショックと死亡の原因となるほど重篤ではない
- b. 肝細胞壊死は血液凝固因子とアルブミンの産生低下と, ステロイド合成低下の原因となる
- c. DIC は出血と血栓がみられる症候群で, 出血と血栓が同時におこる
- d. 脾臓とリンパ節のリンパ球枯渇と壊死で免疫抑制に至る
- e. ショックでは循環血液量が減少し, 酸素および栄養素の分配不足と代謝産物の排除低下がおこる

24) A 47-year-old man from Key West presents with a mosquito-borne viral disease in which his 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?

- a. エボラウイルス
- b. ハンタウイルス
- c. ラッサウイルス
- d. デングウイルス
- e. クリミア・コンゴ出血熱ウイルス

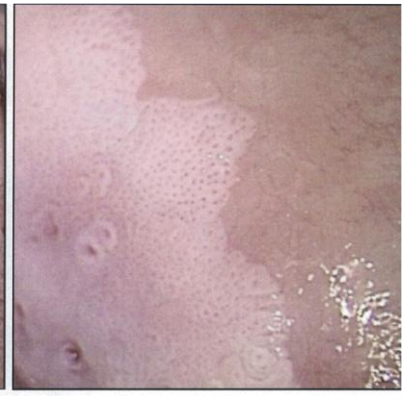
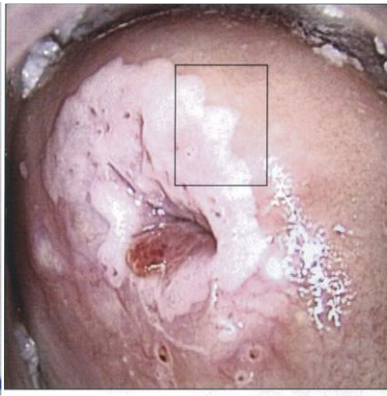
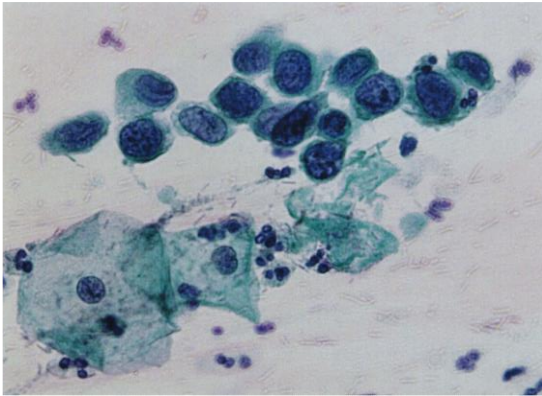
25) ウイルスが中枢神経に侵入するのに使わない手段はどれか.

- a. 軸索内輸送
- b. 嗅神経経路
- c. トロイの木馬
- d. リンパ管経路
- e. 血行性経路

26) 髄膜炎の徴候でないのはどれか.

- a. 頭痛
- b. 後頸部痛
- c. 嘔吐
- d. 視覚障害
- e. 発熱

27) 23 歳の女性。初めて受けた子宮頸がん検診で異常を指摘された。自覚症状はない。身長 158 cm, 体重 50 kg, 体温 36.2°C, 脈拍 84/分, 呼吸数 16/分。内診で子宮は正常大で可動性良好。両側付属器に腫瘤を触知しない。下図は子宮頸部擦過細胞診像とコルポスコピー像とを示す。診断確定のために必要な検査はどれか。



弱拡大

強拡大

(左図の囲み部分)

- a. 子宮鏡
- b. 膀胱鏡
- c. 子宮内膜細胞診
- d. 下部消化管内視鏡
- e. 子宮頸部狙い組織診

28) 角結膜のウイルス性疾患はどれか (2 つ)。

- a. 乾性角結膜炎
- b. 樹枝状角膜炎
- c. 流行性角結膜炎
- d. 巨大乳頭結膜炎
- e. フリクテン性角結膜炎

29) 予防接種法で任意の予防接種に含まれるのはどれか。

- 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. ヒトパピローマウイルス (HPV) ワクチン

30) 細胞性免疫に関して誤りはどれか。

- a. インターロイキン 2 などのサイトカインは、主として細胞性免疫を促進する
- b. 抗原に対して非特異的な免疫反応である
- c. 貪食細胞による抗原提示を受ける
- d. T 細胞が主体となる
- e. マクロファージは外来物質や細菌を貪食する

- 31) 直ちに飛沫核感染予防策を必要とするのはどれか.
- a. 喀痰抗酸菌 塗沫陰性, 結核培養陽性
 - b. 喀痰抗酸菌 塗沫陰性, 結核 PCR 陽性
 - c. 喀痰抗酸菌 塗沫陽性, 結核 PCR 陽性
 - d. 喀痰抗酸菌 塗沫陽性, MAC PCR 陽性
 - e. 喀痰抗酸菌 塗沫陽性, 10 週培養陰性
- 32) 結核の治療薬と副作用の組み合わせで誤りはどれか.
- a. リファンピシン ————— 肝障害
 - b. エタンブトール ————— 球後視神経炎
 - c. ストレプトマイシン —— 第 8 脳神経障害
 - d. ピラジナミド ————— 高尿酸血症
 - e. イソニアジド ————— めまい
- 33) 時間依存性に抗菌効果が高まる抗菌薬はどれか (2 つ).
- a. キノロン系薬
 - b. ケトライド系薬
 - c. カルバペネム系薬
 - d. アミノグリコシド系薬
 - e. セファロスポリン系薬
- 34) 核酸合成阻害を作用機序とするのはどれか (2 つ).
- a. テトラサイクリン系薬
 - b. マクロライド系薬
 - c. リファンピシン
 - d. ペニシリン系薬
 - e. キノロン系薬
- 35) ムーコル症に臨床効果を期待できる抗真菌薬はどれか.
- a. カスポファンギン
 - b. アムホテリシン B
 - c. ミカファンギン
 - d. フルコナゾール
 - e. ボリコナゾール
- 36) 血漿中 β -D-グルカンが陽性となるのはどれか.
- a. 単純性肺アスペルギローマ
 - b. 肺クリプトコックス症
 - c. カンジダ血流感染症
 - d. 口腔カンジダ症
 - e. 肺ムーコル症

37) 滅菌の対象となるものはどれか.

- a. 白金耳
- b. 内服前の薬
- c. 術者の手指
- d. 免疫不全者の食事
- e. 手術切開前の皮膚

38) WHO が推奨している手指衛生のタイミングとして誤りはどれか.

- a. 患者接触前
- b. 清潔操作後
- c. 体液暴露後
- d. 患者接触後
- e. 物品接触後

39) インフルエンザの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. 無菌性髄膜炎
- e. 亜急性硬化性全脳炎

40) 抗インフルエンザウイルス薬はどれか.

- a. リトナビル
- b. ラニナミビル
- c. ガンシクロビル
- d. バラシクロビル
- e. ファムシクロビル

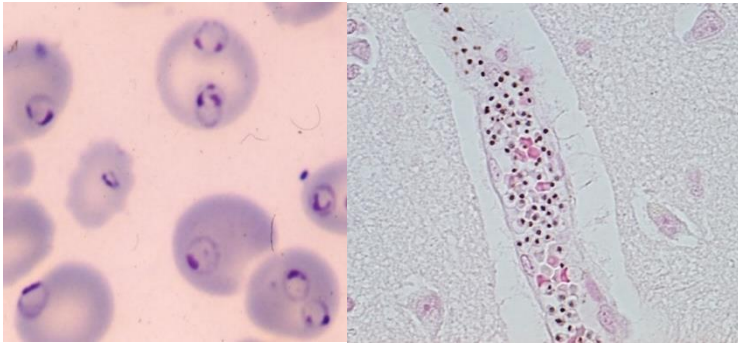
41) 赤痢菌を培養するのに適した培地はどれか.

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

42) 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).

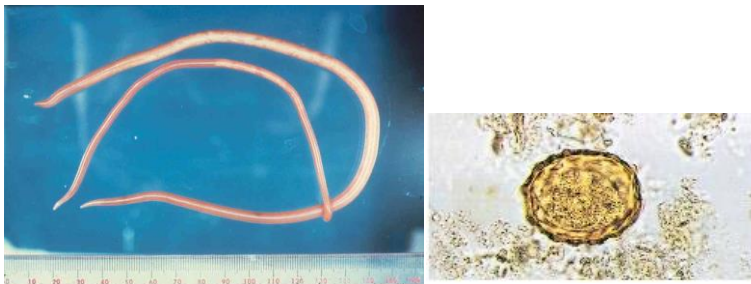
- a. インフルエンザ —— 比較的徐脈
- b. レジオネラ肺炎 —— 精神症状
- c. 麻疹 —— コプリック斑
- d. 水痘 —— Kernig 徴候
- e. マラリア —— 稽留熱

43) 図に挙げた原虫の病態として誤りはどれか.



- 皮膚に注入された原虫は血管に入り標的臓器に至る
- 原虫はまず血液幹細胞内で増殖する
- 赤血球期では2日間で10倍に増殖する
- 感染蚊に咬まれてから発熱症状が出るのに2週間かかる
- 感染赤血球が毛細血管を塞栓して血流不全・臓器不全をきたす

44) 図に示された寄生虫および虫卵について誤りはどれか.



- 60年前は日本人の半数以上が感染していた
- 幼虫形成卵を飲み込むことにより感染する
- 中間宿主はない
- 駆虫薬としてピランテルパモエイトが使われる
- 成虫は小腸内に静かに寄生しているのでヒトに害はない

45) 蟯虫症について正しいのはどれか (2つ).

- 粘着テープを肛門に押し付け付着した虫卵を顕微鏡でみつける
- 大便を顕微鏡観察して虫卵をみつける
- 採血をして抗蟯虫抗体を検出する
- 虫卵を含む肉を生で食べることで感染する
- 蟯虫は感染のために中間宿主を必要としない

46) 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).

- 心窩部痛
- 悪心
- 嘔吐
- 下痢
- 発熱



47) 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

48) 総 IgE の増加をきたす寄生虫症はどれか (2つ).

- a. マラリア
- b. ジアルジア症
- c. 蟯虫症
- d. 日本住血吸虫症
- e. 肺吸虫症

49) 図の節足動物について誤りはどれか.

- a. 成虫背部に一筋の白斑がある
- b. 生息域が北上している
- c. 沖縄にはいない
- d. 卵で越冬する
- e. デング熱ウイルスを媒介する



50) ヒトに IgE 産生をおこさせる節足動物はどれか (3つ).

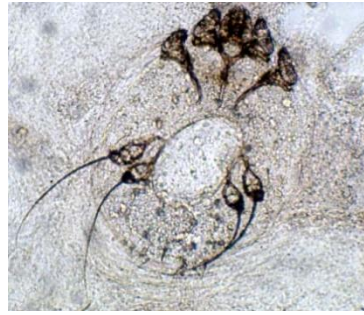
- a. ハエ
- b. カ
- c. スズメバチ
- d. クモ
- e. ヒョウヒダニ

51) スズメバチに刺されショックをお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

52) 図の節足動物について誤りはどれか。

- a. 指間部の皮膚内で増殖する
- b. 若者は感染しない
- c. 免疫不全者では全身の皮膚に感染が及ぶ
- d. 皮膚落屑を顕微鏡で観察して診断する
- e. イベルメクチンが有効である



53) 線毛の働きはどれか。

- a. 細菌の運動
- b. プラスミドの受け渡し
- c. 免疫細胞の攻撃回避
- d. バイオフィルムの形成
- e. ATP 産生の亢進

54) 細菌にあるのはどれか (2つ)。

- a. 細胞壁
- b. リボソーム
- c. ミトコンドリア
- d. リソソーム
- e. 葉緑素

55) 細胞内寄生菌はどれか (3つ)。

- a. ヘリコバクター・ピロリ菌
- b. クラミジア
- c. 結核菌
- d. 黄色ブドウ球菌
- e. リケッチア

56) 抗菌スペクトルが広いため、最後の切り札として使用するのはどれか。

- a. ペニシリン系
- b. セフェム系
- c. マクロライド系
- d. カルバペネム系
- e. アミノグリコシド系

57) 抗菌薬の使用で正しいのはどれか。

- a. 解熱後はすぐに抗菌薬を中止する
- b. 発熱のある患者には抗菌薬を投与する
- c. 細菌検査の検体を採取後に抗菌薬を投与する
- d. 感受性検査の結果によらず広域抗菌薬を継続する
- e. 解熱薬を併用することで抗菌薬の効果判定が容易になる

- 58) 薬剤で水溶性をあげる官能基はどれか (2 つ).
- メチル基
 - ヒドロキシル基
 - フェノール基
 - アミン基
 - ニトロ基
- 59) 抗菌薬使用において、PK/PD 理論は何のためにあるか.
- 薬の個性を理解し、最大の効果を得る投与方法を決めるため
 - 抗菌薬による副作用を予測するため
 - 耐性菌の増加を抑制するため
 - 新たな抗菌薬を設計するため
 - 抗菌薬血中濃度を予測するため
- 60) 尿路感染症をおこす大腸菌の特徴はどれか.
- 鞭毛がない
 - 付着線毛 (定着線毛) を持つ
 - 莢膜抗原の K1 を持つ
 - 特殊なプラスミドを持つ
 - 高度に抗菌薬耐性を持つ
- 61) Hib ワクチンの接種普及によって劇的に減少したのはどれか.
- 肝炎
 - 胃炎
 - 下痢による脱水
 - 髄膜炎
 - 尿路感染症
- 62) ピロリ菌が関連する疾患はどれか (3 つ).
- 十二指腸潰瘍
 - 胃がん
 - 過敏性大腸炎
 - 血小板減少性紫斑病
 - 肝性脳症
- 63) 5 歳の男児。発熱と血便を主訴に祖父に連れられて来院した。2 日前から発熱と頻回の下痢が出現し、本日、便に血が混じっていたため受診した。3 日前に家族とのバーベキューで、牛肉、豚肉、鶏肉を食べたという。意識は清明。身長 110 cm, 体重 18 kg. 体温 39.2°C. 脈拍 132/分, 整。血圧 100/66 mmHg. 呼吸数 24/分. SpO₂ 98% (room air). 心音と呼吸音に異常を認めない。腹部は平坦, 軟で, 肝・脾を触知しない。腹部全体に軽度の自発痛と圧痛とを認める。想定される原因微生物はどれか (3 つ).
- Escherichia coli*
 - Helicobacter pylori*
 - Campylobacter jejuni*
 - Pseudomonas aeruginosa*
 - Salmonella spp.*

- 64) ウイルスのエンベロープのメリットを選べ (2 つ).
- 抗ウイルス薬が効きにくい
 - 宿主免疫を回避しやすい
 - 胆汁酸や胃酸に耐性を持つ
 - 宿主の細胞に入りやすい
 - 長期感染しやすい
- 65) ウイルスが宿主細胞に入る際に利用するのはどれか.
- トランスポーター
 - イオンチャネル
 - レセプター
 - ポンプ
 - 脂肪酸
- 66) 母児感染に関して正しい記述はどれか (2 つ).
- 病原体によっては予防が可能である
 - 母児感染し症状をきたすことをタッチ症候群という
 - 妊婦健診で CMV 抗体検査を 90%以上の妊婦が受けている
 - HTLV-1 は母乳を介して感染をする
 - 水平感染の 1 つである
- 67) スタンダードプリコーションの対象はどれか (2 つ).
- 尿
 - 血液
 - 頭髪
 - 汗
 - 爪
- 68) 新興・再興感染症が増加している原因に該当しないのはどれか.
- 昔に比べ世界レベルで人々の移動が増えた
 - 野生動物の居住環境に人々が進出している
 - 地球温暖化
 - 絶滅動物の増加
 - 食物の多様化
- 69) A 型インフルエンザウイルスについて誤りはどれか.
- 不連続変異をおこす
 - エンベロープ型ウイルスである
 - ヒトにのみ感染症をおこす
 - 8 本に分節化した RNA ゲノムを持つ
 - パンデミックをおこす

- 70) HIV-1 について正しいのはどれか.
- CD4 陽性 T 細胞を腫瘍化する
 - 逆転写酵素を持つ
 - 効果的なワクチンがある
 - 非エンベロープ型ウイルスである
 - 空気感染する
- 71) Which of the following descriptions is true?
- Anti-CCR4 monoclonal antibody is used for the treatment of ATL.
 - Anti-PD-1 monoclonal antibody is used for the treatment of ATL.
 - Anti-CD20 monoclonal antibody is used for the treatment of ATL.
 - Anti-IL-17A monoclonal antibody is used for the treatment of ATL.
 - Anti-VLA-4 monoclonal antibody is used for the treatment of ATL.
- 72) 天然痘に対するワクチンが有効なウイルスはどれか.
- influenza A virus
 - varicella-zoster virus
 - measles virus
 - monkeypox virus
 - poliovirus
- 73) BCG ワクチンにより予防できる感染症はどれか.
- 破傷風
 - 風疹
 - 水痘
 - 麻疹
 - 結核
- 74) 子宮頸がんの原因ウイルスはどれか.
- HTLV-1
 - HHV8
 - HPV16
 - HIV-2
 - HSV-1
- 75) Which of the following viruses can NOT cause cancer?
- Epstein-Barr virus
 - hepatitis C virus
 - Merkel cell polyomavirus
 - human cytomegalovirus
 - hepatitis B virus

- 76) B型肝炎ウイルスについて正しいのはどれか。
- レトロウイルス科に属する
 - 人獣共通感染症をおこす
 - 不完全な環状二本鎖 DNA ゲノムを持つ
 - 非エンベロープ型ウイルスである
 - 経口感染する
- 77) Which of the following descriptions regarding HCV infection is NOT true?
- Direct-acting antiviral (DAA) treatment is used for chronic HCV infection.
 - HCV is an enveloped RNA virus that belongs to the family *Flaviviridae*.
 - Approximately 30% of HCV-infected persons spontaneously clear the virus.
 - The effective vaccines against HCV are available worldwide.
 - The initial diagnostics of HCV infection is to test anti-HCV antibody titers.
- 78) 病原体と疾患名の組合せで正しいのはどれか。
- 炭疽菌 ————— gas gangrene
 - ウェルシュ菌 ————— tetanus
 - デオフィシル菌 ————— antibiotic-associated diarrhea
 - ボツリヌス菌 ————— pseudomembranous colitis
 - 破傷風菌 ————— anthrax
- 79) 次の記述で正しいのはどれか。
- ボツリヌス毒素はアセチルコリンの放出を促進する
 - セレウス菌はグラム陽性球菌である
 - 破傷風菌はバシラス属の細菌である
 - 炭疽菌は無芽胞菌である
 - 破傷風菌に対するトキソイドワクチンが存在する
- 80) Which of the following statements regarding *Rickettsia* is true?
- Rickettsia* is Gram-positive bacteria.
 - Rickettsia* is susceptible to tetracycline antibiotics.
 - Rickettsia* can grow on agar plates.
 - Rickettsia* is spore-forming bacteria.
 - Rickettsia* has never been found in Japan.
- 81) クラミジアについて正しいのはどれか。
- グラム染色が有用である
 - エネルギー産生系を持つ
 - 感染・伝播にベクターを必要とする
 - 二分裂で増殖する
 - 芽胞を形成する

- 82) 結核菌について誤りはどれか。
- 細胞壁にミコール酸を持つ
 - 空気感染する
 - グラム染色が有用でない
 - 細胞内通性寄生菌である
 - 制御性 T 細胞によって排除される
- 83) ハンセン病の病原体はどれか。
- らい菌
 - 緑膿菌
 - 黄色ブドウ球菌
 - カンジダ菌
 - 枯草菌
- 84) 55 歳の男性。1 か月以上持続している痰のからむ咳や微熱を主訴に来院した。既往歴はない。ツベルクリン反応および IGRA が陽性。チール・ネールゼン染色により喀痰中に多数の桿菌が検出された。この患者の病原体として最も適切なものはどれか。
- Mycoplasma pneumoniae*
 - Klebsiella pneumoniae*
 - Chlamydia psittaci*
 - Streptococcus pneumoniae*
 - Mycobacterium tuberculosis*
- 85) 細菌の遺伝形質の伝達方法のうち Griffith の実験が証明したのはどれか。
- 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) 細菌の遺伝学・病原性についての内容で誤りはどれか。
- 細菌のリボソームは 70S である
 - プラスミドは環状 2 本鎖 DNA である
 - 塩基対の挿入・欠失により、ストップコドンが出現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、感受性体である
 - 内毒素を持つのはグラム陰性菌である
- 87) ヒツジ血液寒天培地での培養で、 γ 溶血性を示す細菌はどれか。
- 肺炎レンサ球菌
 - 溶血性レンサ球菌
 - 黄色ブドウ球菌
 - 化膿レンサ球菌
 - 表皮ブドウ球菌

88) *Streptococcus* 属菌の病原因子として正しいのはどれか。

- a. エンテロトキシン
- b. コアグララーゼ
- c. 発赤毒素
- d. クランピングファクター
- e. TSST-1

89) 次の組み合わせで正しいのはどれか。

- a. *Bacteroidetes* ————— *Pseudomonadota*
- b. *Tenericutes* ————— *Mycoplasmata*
- c. *Spirochaetes* ————— *Chlamydiota*
- d. *Firmicutes* ————— *Streptococcota*
- e. *Proteobacteria* ————— *Actinomycetota*

90) レジオネラ属菌による感染症はどれか。

- a. Q 熱
- b. 猩紅熱
- c. ポンティアック熱
- d. 髄膜炎
- e. 野兔病

91) グラム染色により青紫色に染色されるのはどれか。

- a. エンテロコッカス属菌
- b. ボルデテラ属菌
- c. ブルセラ属菌
- d. ナイセリア属菌
- e. シュードモナス属菌

92) 梅毒およびその原因菌について誤りはどれか。

- a. 垂直感染する
- b. 予防にワクチンが使用されている
- c. 報告数は女性より男性が多い
- d. 令和4年の患者数は1万人を超えた
- e. グラム染色により菌体はピンク色に染まる

93) ライム病とその原因菌について誤りはどれか (2つ)。

- a. グラム染色により菌体はピンク色に染まる
- b. ライム病は人獣共通感染症である
- c. ダニ媒介性とシラミ媒介性のライム病がある
- d. 原因菌はらせん菌である
- e. 原因菌は目玉焼き状のコロニーを形成する

- 94) 細胞膜成分に結合し細胞膜を破壊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) 真菌について正しいのはどれか。
- 真菌の生活環はホロモルフとテレオモルフに分かれる
 - 子嚢胞子を形成するのはムーコル門の真菌である
 - グロコット染色により菌体は黒褐色に染色される
 - 担子菌門に属する真菌は無隔菌糸を形成する
 - Aspergillus oryzae* はパン作りに利用される
- 96) 深在性真菌症に含まれないのはどれか。
- トリコスポロン症
 - アスペルギルス症
 - 黒色分芽菌症
 - カンジダ症
 - クリプトコッカス症
- 97) 白癬の原因菌はどれか (2 つ)。
- Trichosporon asahii*
 - Microsporum canis*
 - Saccharomyces cerevisiae*
 - Malassezia furfur*
 - Trichophyton rubrum*
- 98) ロタウイルスについて正しいのはどれか。
- 夏季乳幼児嘔吐下痢症の原因ウイルスである
 - 2020年にワクチンは任意接種となった
 - 一本鎖プラス鎖 RNA ウイルスである
 - 毒素遺伝子をもつ
 - 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誤りはどれか。
- ゲノムの長さはヒトに病原性を示す RNA ウイルスの中で最長である
 - SARS の流行は日本国内でもおこった
 - MERS-CoV の自然宿主はラクダである
 - MERS による世界の致死率は約 30%である
 - SARS-CoV-1 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とその感染症について誤りはどれか (2 つ).

- a. 死亡率は SARS より低い
- b. オミクロン株はこれまでの流行株の中で変異が最も少ない
- c. 現在使用されているワクチンはウイルスの M タンパク質に対して作用する
- d. N501Y 変異は 501 番目のアスパラギンがチロシンに変異することである
- e. ウイルスは遺伝子的に SARS-CoV-1 に近い

Unit 6 病因・病態 II コース 微生物学・臨床感染症学追・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(追・再試験なし)(医学部諸規程 3-3-1-7).
- 机には鉛筆, 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「2023/1/10」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」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 | 2023 | 1 | 10 | |

学籍番号 (左詰め)

| 番 | | 号 | |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 1 | 0 |
| 7 | 1 | 0 | 1 |
| 8 | 3 | | |

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