

令和6年度 入学試験 学科試験問題

氏名	
受験番号 *下2ケタ	

令和6年1月10日(水)

10:30~11:30

問題用紙を確認してください。全部で12枚です。

表紙 1枚

問題 11枚

解答用紙は1枚です。

*解答は解答用紙に記入してください。

*試験終了後、問題用紙と解答用紙は回収いたします。

I 以下の問いに答えなさい。

1. 疫学用語の説明について正しいものはどれか。一つ選びなさい。

1. アウトブレイクとは、ある期間、ある地域での感染症の発生頻度が常に一定であること
2. エンデミックとは、複数の国や大陸に渡る流行のこと
3. エピデミックとは、一定期間に特定の地域で疾患の発生頻度が日常レベルを超えること
4. パンデミックとは、病気の発生が通常よりも明らかに多い状態のこと

2. 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）における5類感染症のうち、直ちに届け出が必要なものはどれか。一つ選びなさい。

1. E型肝炎
2. 侵襲性髄膜炎菌感染症
3. 手足口病
4. 薬剤耐性アシネトバクター感染症

3. 不活化ワクチンはどれか。正しい組み合わせを選びなさい。

- a. インフルエンザワクチン
- b. ロタウイルスワクチン
- c. MR ワクチン
- d. A型肝炎ワクチン

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

4. グラム陰性菌はどれか。一つ選びなさい。
1. *Streptococcus pneumoniae*
 2. *Pseudomonas aeruginosa*
 3. *Clostridioides difficile*
 4. *Enterococcus faecalis*
5. 抗菌薬について誤っているものはどれか。一つ選びなさい。
1. メロベネムは、重症の腹腔内感染症の治療に用いる。
 2. ベンジルペニシリンは、梅毒に対する第一選択薬である。
 3. バンコマイシンは、MRSA(メシチリン耐性黄色ブドウ球菌)の治療に用いる。
 4. セファゾリンは、医療関連尿路感染の治療に用いる。
6. 感染症と感染予防策と病原体の組合せで誤っているものはどれか。一つ選びなさい。
1. 膿痂疹・・・・・・接触予防策・・・黄色ブドウ球菌
 2. 流行性耳下腺炎・・・飛沫予防策・・・ムンプスウイルス
 3. 結核菌・・・・・・空気予防策・・・脊椎カリエス
 4. 水痘・・・・・・空気予防策・・・水痘帯状疱疹ウイルス
7. 培養検査の検体採取について誤っているものはどれか。一つ選びなさい。
1. 尿は、外尿道口を清拭して中間尿を採取する。
 2. 血液培養の採血後の分注は、①好気ボトル②嫌気ボトルの順に注入する。
 3. 髄液は、検体を冷蔵せずに速やかに検査室へ提出する。
 4. 喀痰は、採取前に歯磨きや含嗽を行い、痰を喀出して容器に入れる。
8. 洗浄・消毒・滅菌について正しいものはどれか。一つ選びなさい。
1. 洗浄前の一次消毒は、洗浄効果を高める。
 2. 次亜塩素酸ナトリウムは、「高水準消毒」に分類される。
 3. 滅菌とは、生存する微生物の数を減らすために用いられる処置法である。
 4. 酸化エチレンガス滅菌は、滅菌後エアレーションが必要である。

9. 結核について正しい記述はどれか。一つ選びなさい。

1. 日本の 2021 年結核罹患率（人口 10 万対）は 9.2 であり、結核低まん延国となった。
2. IGRA（抗原特異的インターフェロン- γ 遊離検査）は、BCG ワクチンの影響を受けやすい。
3. 肺結核は、喀痰塗抹検査で診断する。
4. 治療は、主にリファンピシンによる単剤治療が主流である。

10. 免疫について正しいものはどれか。一つ選びなさい。

1. リンパ球が自然免疫の起点となる。
2. 抗体とは、B細胞やT細胞と特異的に反応し獲得免疫を誘導する物質である。
3. マクロファージが活性化されると、貪食・殺菌能やサイトカイン産生能などの機能が高まる。
4. IgG は、感染初期に一時的に増加する。

II 以下の問いに答えなさい。

1. 流水と石けんでの手洗いが最も推奨される場面の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. ガーグルベースンの嘔吐物を汚物室で処理した後
- b. 中心静脈カテーテル刺入部の透明ドレッシング材の交換を行う直前
- c. 患者の体位交換を行った後
- d. 感染性胃腸炎疑い患者の部屋から出たとき

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

2. 標準予防策について適切な対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. ICU に入室するときには、必ずガウンを着用する。
- b. オムツ交換時手袋を 2 重に着用して実施し、汚染した外側の手袋を 1 枚外して患者の寝衣を整える。
- c. 消化器感染症が疑われる小児を個室に収容する。
- d. 臥床患者の口腔ケアを行うとき、マスク・アイシールド・手袋を着用する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

3. 針刺し・切創予防策として適切な対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. 手術中に鋭利器材を一時的に置くため、ニュートラルゾーンを設定する。
- b. 使用後の注射器や注射針等を運ぶ場合は、トレイ等にのせて運ぶ。
- c. 鋭利器材専用の廃棄容器が満杯となったため、慎重に次の空容器と交換する。
- d. 使用後の注射針は、使用者が廃棄する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

4. 血管内留置カテーテル関連感染予防について適切な対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. 中心静脈カテーテル挿入部が浸出液で汚染されるため、ガーゼドレッシング材を2日ごとに交換する。
- b. 輸液ルートのアクセスポート（接続部）に側管を接続するときは、アクセスポートを70%アルコールで数秒以上ごしごしこすって消毒する。
- c. 中心静脈カテーテル挿入時の皮膚消毒として、0.5%クロルヘキシジン製剤を用いる。
- d. 中心静脈カテーテルの挿入部位として、大腿静脈を選択する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

5. カテーテル関連尿路感染予防について適切な対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. 失禁のある患者に尿路留置カテーテルを挿入する。
- b. 尿路留置カテーテルと採尿バッグを定期的に交換する。
- c. 採尿バッグの尿を廃棄するときは、患者ごとに清潔な容器を使用する。
- d. 十分な排尿が確保できる最小径のカテーテルを使用する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

6. 人工呼吸器関連肺炎予防について適切な対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. 人工呼吸器回路は、7日ごとおよび肉眼的に汚染が確認された場合に交換する。
- b. 経鼻挿管を避ける。
- c. 再使用する人工呼吸器回路は、ウォッシャーディスインフェクターによる洗浄を行う。
- d. 人工呼吸器回路には、人工鼻と加湿器を装着し、気道を加湿する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

7. 風疹の感染対策について適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 患者が検査で病室外へ出るときは、患者はサージカルマスクを着用する。
 - b. 検温後に退室するときは、擦式アルコール製剤で手指消毒を行う。
 - c. 医療従事者は、N95 マスクを装着して対応する。
 - d. 風疹に免疫のない職員が曝露したときは、緊急ワクチン接種を行う。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

8. 医療環境の感染対策について適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. レジオネラ対策として、貯湯タンク内の温度は 50°C に設定する。
 - b. 床の血液汚染部位の消毒には、100ppm 次亜塩素酸ナトリウム液を用いる。
 - c. 壁や窓などの垂直面の清掃は、汚染があるときに行う。
 - d. 使用済みリネンは、80°C の熱水で 10 分以上洗濯をする。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

9. 日本環境感染学会 JHAIS (Japanese Healthcare Associated Infections Surveillance) 委員会の手術部位感染サーベイランスに必要な情報収集項目について、適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 創分類
 - b. 予防的抗菌薬の投与開始時間
 - c. ドレーン挿入の有無
 - d. 内視鏡手術の有無

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

10. サーベイランスの説明について適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. ベースライン感染率とは、アウトブレイクを察知した初期の感染率のことをいう。
 - b. プロセスサーベイランスのプロセス指標は以下の式で算出する。

$$\text{プロセス指標} = \frac{\text{対策を実施した機会数}}{\text{対策を要した機会数}} \times 100 (\%)$$

- c. 医療器具関連感染サーベイランスや病原体サーベイランスは、アウトカムサーベイランスである。
- d. 50 パーセンタイル値とは、平均値のことである。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

III-1 次の文章を読み、以下の問い1～4に答えなさい。

あなたは病院の感染管理担当看護師である。12月10日に臨床検査技師より、消化器外科病棟（50床）の直腸がん術後患者A氏の創部検体（12月5日提出）から *E. cloacae* の CRE（カルバペネム耐性腸内細菌目細菌）が検出されたこと、12月7日と8日に同病棟の患者2名の術後創部検体が提出され、検査中であることが報告された。

1. 現段階で感染管理担当看護師として、とるべき対応で適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 主治医に連絡し、保健所への届け出を依頼する。
 - b. 病棟の看護師長へ電話し、CREの集団感染の可能性を報告する。
 - c. 主治医と臨床検査技師、感染制御医師に連絡し、術後創部感染症の起因为 CRE であるかを確認する。
 - d. A 氏の状態について、カルテと病棟職員から情報を収集する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

A 氏は CRE による手術部位感染であった。現在 CRE が CPE（カルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌）であるかを確認する検査を実施している。A 氏は4人床に入院しており、ほかの3名は消化器がんの術前患者である。

2. この時点での A 氏への感染対策として適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 個室に配置する。
 - b. カーテン隔離をする。
 - c. 入室前に手袋とガウンと N95 マスクを装着する。
 - d. 入室前に手袋とガウンを装着する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

翌日、A氏はCPEであることが判明した。これを聞いた消化器外科病棟看護師より、A氏の創部洗浄をする場合にどんな感染対策が必要かを確認された。

3. 看護師にA氏の創部洗浄時の感染対策を説明する内容として適切な組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 最小限の人数で行う必要がある。
 - b. 入室時の个人防护具に加え、ゴーグルを着用する必要がある。
 - c. 物品は患者専用を用意し、ほかの患者との共有を避ける。
 - d. 廃棄するガーゼ等が入ったポリ袋は、入室時の个人防护具を装着したまま、汚物室の感染性廃棄物容器へ捨てる。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

A氏と同じ病棟の患者2名の術後創部検体からCPEが分離された。あなたは手術部位感染予防策について確認することにした。この病棟の耐性菌感染症がない患者への術後創部のドレッシング交換を見学したところ、医師1名と看護師1名が1台の包交車を用いて実施していた。

4. 次の文章はこの病棟のドレッシング交換の状況を観察したものである。感染対策上、適切ではない組み合わせはどれか。一つ選びなさい。
- a. 医師・看護師ともにドレッシング交換の前に手指消毒を行い、手袋を装着した。
 - b. 医師は手袋を装着してドレッシングをはがし、創を消毒後に新しいドレッシングを貼付した。その後手袋を外して手指消毒をした。
 - c. 看護師は、手袋を装着して、患者の創部を出し、包交車の引き出しにある滅菌ドレッシングを医師に渡し、医師のドレッシング交換終了後に患者の衣服を整えたのち、手袋を外して手指消毒をした。
 - d. 次の患者のドレッシング交換に行くために、患者の個室のドアを開けて閉め、ほかの患者の個室のドアを開けて入室し、その後手指消毒をした。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

III-2 次の文章を読み、以下の問い5～8に答えなさい。

あなたは病院の感染管理担当看護師である。2023年9月1日午前8時30分、病棟看護師長から電話で連絡があり、「本日2名の看護師が発熱と咽頭痛で休んだ。実は昨日の夜勤看護師も発熱があり休んでいる。これから3名の看護師は受診させるが新型コロナウイルス感染症やインフルエンザかもしれない。」との話だった。

現在、病院では新型コロナウイルス感染症の対策のため、ユニバーサルマスキングを実施している。

5. 今すぐ実施すべき適切な対応はどれか。一つ選びなさい。

- a. 病棟の全職員と患者に対してインフルエンザと新型コロナウイルス感染症の抗原検査を実施する。
- b. 発熱した看護師と一緒に勤務していた職員を濃厚接触者として、出勤停止とする。
- c. 当該病棟の職員と患者に発熱や咽頭痛等の症状のある人がいないかを確認する。
- d. 病院の感染対策チームメンバーとこの情報を共有する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

9月1日午後1時、発熱した看護師3名は、インフルエンザA型と判明した。

6. 現時点における適切な感染対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. インフルエンザの看護師3名の勤務開始時期は、発症日を0日として5日間経過後、かつ症状が消失した日の翌日とした。
- b. インフルエンザの看護師3名の療養期間は、発症後5日を経過しており、また、解熱後2日を経過するまでとした。
- c. インフルエンザの看護師3名が発症前日から休むまでの間にマスクを着用せずに接触した職員や患者がいないかを調査する。
- d. インフルエンザの集団感染のため、当該病棟への病棟職員以外の職員の出入りを制限する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

9月1日午後、当該病棟の入院患者B氏に8月28日から8月31日まで発熱があったことがわかった。B氏にインフルエンザ抗原検査を実施したところ、A型陽性であった。B氏の情報を収集したところ以下のことがわかった。

- 8月28日に発熱と呼吸困難感を主訴とした誤嚥性肺炎疑いで6人床へ入院した。胸部レントゲン検査でははっきりした肺炎像はないが、酸素化が不良のため酸素療法を実施し、抗菌薬投与が開始された。
- B氏と同室の患者は4名いる。現在のところ症状はない。
- インフルエンザの看護師3名は8月28日から9月1日までの間にB氏の受け持ちをしていた。この期間にB氏の受け持ちをしたそのほかの看護師は2名いたが、現在のところ発症はない。

7. 現時点で行う適切な感染対策の組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. B氏にインフルエンザの罹患と感染対策について説明し、個室へ移動する。
- b. B氏の受け持ちをした発症のない看護師2名は、ユニバーサルマスキングをした状態での勤務を継続する。
- c. B氏は同室の4名の患者と同じ部屋で療養を継続する。
- d. B氏には飛沫感染予防策を実施し、入室の際にサージカルマスクを着用する。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d

8. この病院のインフルエンザウイルス感染症予防対策として適切な取り組みの組み合わせはどれか。一つ選びなさい。

- a. 職員と患者へ、インフルエンザワクチン接種を推奨した。
- b. インフルエンザウイルス感染症が疑われたときに検査がすぐに実施できるよう、検査キットを部署に常備し、看護師判断にて検査を行うフローを作成した。
- c. インフルエンザ流行時期の入院患者全員に、事前のインフルエンザ検査を実施し、スクリーニングを行うことにした。
- d. 症候群サーベイランスとして、呼吸器感染症の症状を報告する仕組みを作った。

1. a, b 2. a, d 3. b, c 4. c, d