

令和 8 年度

新潟大学医学部保健学科  
第 3 年次編入学

学力検査試験問題

専門科目（検査技術科学専攻）

注 意 事 項

1. この問題冊子は、試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. 問題冊子は、表紙を入れて 4 枚、解答用紙は 3 枚あります。（落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などがあった場合は申し出てください。）
3. 解答は、すべて解答用紙の指定された箇所に記入してください。
4. 受験番号は、各解答用紙の指定された箇所に必ず記入してください。
5. 解答時間は、9:30 から 11:00 までの 90 分間です。
6. 問題用紙は持ち帰ってください。

問題 1 免疫学に関する (1) ~ (4) の問題に答えなさい。

- (1) 抗体の基本構造について、空欄 (ア) ~ (オ) に適切な語句を記しなさい。  
なお (ア)、(イ) の解答順は問わない。

抗体の基本的な構造単位は、2本の (ア) と2本の (イ) からなる計4本のポリペプチドで形成されている。抗体はN末端側の抗原と結合する部分である (ウ) とC末端側の比較的不変な部分である (エ) からなる。さらに、(ウ) の中でもとりわけ多様性に富んでいる部分を (オ) と呼び抗体の特異性を決定している。

- (2) 免疫グロブリンの各クラスの特徴を以下の (カ) ~ (コ) に示す。適切な免疫グロブリンのクラスを1つ答えなさい。

- (カ) 成熟B細胞の抗原レセプターである。
- (キ) 第2次免疫応答の際に最も多く産生される。
- (ク) I型アレルギーに関与する。
- (ケ) 5量体を形成する。
- (コ) 粘膜免疫の主要抗体である。

- (3) 自己免疫疾患について、以下の問いに答えなさい。

- ①全身性エリテマトーデス (SLE) において検出される自己抗体のうち、SLE に特異性が高く、診断に有用とされる自己抗体を1つ答えなさい。
- ②①で答えた自己抗体に対応する抗核抗体検査の間接蛍光抗体法における染色パターンの名称を答えなさい。
- ③関節リウマチの発症早期から陽性となり、早期診断に有用な自己抗体の名称を1つ答えなさい。
- ④抗グルタミン酸脱水素酵素抗体 (抗GAD抗体) が検出されることの多い自己免疫性疾患は何か。

- (4) 間接抗グロブリン試験において用いられ、反応時間の短縮および不規則抗体の検出感度を高める目的で使用される反応増強剤を2種類答えなさい。

問題 2 微生物学に関する (1) ~ (4) の問題に答えなさい。

- (1) 細菌の培養に必要な酸素以外の物理的条件を 3 つ答えなさい。
- (2) 酸素の要求度の違いによる細菌の 4 つの培養法を (ア) ~ (エ) に答えなさい。
- (3) (2) で解答した (ア) ~ (エ) の培養法について、培養環境や対象の違いがわかるように説明しなさい。
- (4) (2) で解答した (ア) ~ (エ) の培養法が最適である細菌の属名 (カタカナ表記可) を 2 つずつ答えなさい。

問題 3 血液学に関する (1) ~ (4) の問題に答えなさい。

- (1) 赤血球増加症の原因について鑑別疾患とそれぞれの特徴を述べなさい。
- (2) 急性骨髄性白血病における白血病裂孔について説明しなさい。
- (3) 無効造血とはどのような病態か説明しなさい。
- (4) 血栓性血小板減少性紫斑病の古典的 5 徴候のうち、含まれる徴候名を 3 つ答えなさい。