

臨床實驗診斷 (每題 12.5 分)

1. 倘若國內某地區發生未知之疑似病毒感染之傳染性疾病，請簡答下列各點：
 a. 如何鑑定 (identify) 可能之病原？
 (請述檢體種類及可能採取之實驗診斷之方法)
 b. 若為新病毒，如何證實之及應進行那些病毒基本特性之分類 (classification)。
2. 某位病患曾有肝硬化的病史，日前因腹部疼痛伴有腹水產生而就醫，醫生抽取了腹水檢體送到實驗室，請問實驗室應檢查那些項目，以提供鑑別診斷？
 請列舉你所知的檢查項目，檢查方法及結果判讀與臨床疾病之相關性。
3. 請列出三個常見的分子生物學技術來檢測 DNA 上的 point mutations，並解釋這三個方法之原理及步驟。
4. 目前細菌室常用之抗生素藥物敏感試驗皆以紙錠擴散法為主，請簡述此法之優缺點？
5. 敘述以 microdilution 方法，測定抗生素對某一種細菌之最低抑菌濃度 (MIC) 之過程。
6. C1 inhibitor 缺乏是造成 angioedema 的主因，請問有那幾種可能的情況會造成 C1 inhibitor 的缺乏？並請說明我們可以如何加以區別。
7. The laboratory hemostasis data of a patient were as following

| | | |
|----------------|---------------------|----------------------------|
| APTT | 78 sec | (23-34 sec) |
| PT | 10.0 sec | (9.3-11.2sec) |
| Bleeding time | 17 min | (3-10 min) |
| Platelet count | $290 \times 10^9/l$ | (150-400 $\times 10^9/L$) |

 1. What disorder does this patient have?
 What laboratory data contributed to your decision ?
 2. What further laboratory tests can be performed to confirm your suspicion?
8. The following tests are often ordered in combination. Critically discuss the clinical significance of this practice:
 a. urea and creatinine in serum
 b. CK-MB and troponin T in serum
 c. alkaline phosphatase and γ -glutamyltransferase in serum