

臺北醫學大學 90 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫技三	臨床血液學(下)	Chen	90 年 1 月 09 日第 5 節		

- ①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

A. 選擇:(30%) 請寫在答案紙上，勿撕開

- () 1. B 型血友病病人之出血時間下列檢查是正確，何者有誤？
 (A) PT: ↓ (B) APTT: ↑ (C) PL count: N (D) TT: N
- () 2. 要偵測第八因子，可以利用那一種檢驗？
 (A) TT (B) PT (C) APTT (D) Reptilase time
- () 3. Prothrombin time 主要檢查那些凝血因子的異常？
 (A) 第七及第十因子 (B) 第八及第十因子 (C) 第九及第十一因子 (D) 第十一及第十二因子
- () 4. 下列何者方法主要是用於測試血小板功能異常之檢查？
 (A) BT (B) PL aggregation test (C) APTT (D) PT
- () 5. 使用檸檬酸鈉 (Sodium citrate) 緩衝液為抗凝固劑之優點為
 (A) 血液不易黏稠 (B) 可維持檢體之血球比容 (C) 凝血因子穩定性較好 (D) 操作實驗耗時短
- () 6. 血液凝固檢查常使用塑膠材質之試管收集檢體，原因為下列所述，何者有誤？
 (A) 防止外因性凝血路徑活化 (B) 溶血的機會降低 (C) 避免凝血因子活化 (D) 避免 V and VIII 因子活化
- () 7. Von Willebrand 氏症病人會有下列現象，何者正確？
 (A) BT: ↓ (B) APTT: N (C) PT: N (D) TT: ↑
- () 8. Ecchymoses 與下列止血因子較有關，何者不是？
 (A) Vascular and PL (B) PL and Coagulation factors (C) Coagulation factors and Vascular
 (D) Vascular, PL and Coagulation factors
- () 9. Hereditary telangiectasia 可能引起原因為何？
 (A) 基因異常 (B) 網狀纖維增生 (C) 彈性纖維異常 (D) 纖維蛋白減少
- () 10. Primary ITP 引起之原因主要是
 (A) Antibody 的產生 (B) Bacteria infection (C) Toxemia (D) Neoplasm
- () 11. 下列是 acute ITP 之特徵，何者正確？
 (A) Age: 40-50 y (B) PL count: $< 20 \times 10^9/L$ (C) Insidious bleeding (D) Duration: few years
- () 12. 下列那些原因會引起血小板降低？
 (A) Aplastic anemia (B) Chemotherapy (C) Neoplasm (D) Tonsillitis
- () 13. 下列那些凝固因子系列疾病是 X-linked 所引起？
 (A) I and VIII (B) VII and VIII (C) VIII and IX (D) X and XII
- () 14. 下列那項是 D-dimers 產生的特徵？
 (A) Urea soluble (B) Urea insoluble (C) Proteinkinase soluble (D) Proteinkinase insoluble
- () 15. 下列是 acute DIC and chronic DIC 之區別，何者正確？
 (A) PL: acute DIC.. N and chronic DIC..↑ (B) PT: acute DIC.. N and chronic DIC..↑↑↑
 (C) APTT: acute DIC.. ↑↑ and chronic DIC..N (D) FDP: acute DIC.. (+) and chronic DIC..N

臺北醫學大學 90 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫技三	臨床血液學(下)	Zeng	90年1月09日第5節		

- ①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

B. 多重選擇: (20%)

- 下列那些血球之檢查可見於再生不良性貧血之病人? (3%)
 - 紅血球大小不一，異常形狀很多
 - 紅血球成串聯狀(Rouleaux formation)
 - 小紅血球低濃血色素性(Microcytic & hypochromic)貧血
 - 顆粒性白血球減少(Granulo cytopenia)
 - 血小板減少
 - 相對性淋巴球增多(Relative lymphocytosis)
 - 網狀紅血球增加(Reticulo cytosis)
- 漿細胞疾病不包括下列何種疾病? (3%)
 - Amyloidosis
 - Gaucher's disease
 - 多發性骨髓瘤
 - 再生不良性貧血
 - Heavy Chain disease
 - 紅斑性狼瘡
 - Waldenstram Macroglobulinemia
- 下列敘述(有關多發性骨髓瘤之致病機轉)，何者是錯誤的? (2%)
 - 未成熟漿細胞不斷地增殖，侵蝕骨質，導致骨質欠損及貧血
 - 骨髓瘤細胞(Myeloma cells)產生很多免疫球蛋白，增強病人對細菌感染之抵抗力
 - 骨髓瘤蛋白(Myeloma protein)增加血漿之黏稠度，導致 hyperviscosity syndrome
 - Light Chain 由腎臟排泄，增強腎臟利尿之功能
 - 骨質之欠損(Osteolytic lesions)常形成病理性骨折
- 有一多發性骨髓瘤病人，其血色素 9.5g%，WBC:4,200/mm³，IgG 6,500mg%，24 小時尿之 light chain 為 9.8gm，血清鈣:10.9mg%，Bun:24mg%，Creatinine 1.0mg%，此病人應為? (1%)
 - Stage I a
 - Stage I b
 - Stage II a
 - Stage II b
 - Stage III a
 - Stage III b

請從 B 項內檢出常出現在 A 項疾病之各種症狀

- | “ A ” | “ B ” |
|----------------------------------|--|
| 5. 多發性骨髓瘤
(multiple myeloma) | a. Skeletal osteolytic lesion |
| 6. Macroglobulinemia
(大球蛋白症) | b. Amyloidosis |
| 7. γ -heavy chain disease | c. Hyperviscosity |
| 8. β -heavy chain disease | d. Bleeding tendency |
| 9. μ -heavy chain disease | e. Susceptible to infection |
| | f. Renal failure |
| | g. Lymph adenopathy |
| | h. Atypical lymphocytes and plasma cells |
| | i. Long standing CLL |
| | j. Young patient with diarrhea and malabsorption |

C. 單選: (10%)

- 下列哪一項不是 Macroglobulinemia 的病理特徵?
 【A】 GI bleeding 【B】 淋巴腫大 【C】 肝脾腫大 【D】 黏膜出血
- Bone marrow transplantation 可能會發生?
 【A】 Aplastic anemia 【B】 HIV 【C】 GVHD 【D】 AML
- 下列是 Aplastic anemia 症狀，何者有誤?
 【A】 Anemia 【B】 Leucocytosis 【C】 Thrombocytopenia 【D】 Hypoplasia of BM
- 下列哪一種疾病與 Bone marrow 檢查無關?
 【A】 ITP 【B】 Aplastic anemia 【C】 Hodgkin's disease 【D】 DIC

臺北醫學大學 90 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫技三	臨床血液學(下)	Tzen	90年1月09日第5節		

- ①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

5. Multiple myeloma. 實驗室檢查哪一項不正確?
 【A】 RBC↓ 【B】 WBC↓ 【C】 Proteinuria 【D】 Plasma cell↓
6. 下列何者可做骨髓液的抽取，何者有誤?
 【A】 Sternum 【B】 Iliac 【C】 Spine 【D】 Finger
7. 下列何種血液病較常用骨髓檢查?
 【A】 CML 【B】 AML 【C】 Polycythemia vera 【D】 IDA
8. 下列敘述何者錯誤?
 【A】 iliac crest 為最常取的部位 【B】 骨髓檢查有 needle aspiration 和 biopsy 【C】 骨髓檢查應選擇最容易採取、安全又有造血的部位 【D】 所有血液病人均需骨髓檢查
9. 下列疾病不易造成骨髓檢查 dry tap，何者除外?
 【A】 ITP 【B】 Myelofibrosis 【C】 Acute leukemia 【D】 Neoplasm
10. 最近發現引起 multiple myeloma 和下列激素有關，何者不是?
 【A】 IL-2 【B】 IL-3 【C】 IL-2 and IL-3 【D】 IL-8

D. 單選: (10%)

1. Both the X-ray and gamma ray are ionizing radiations, the difference between X-ray and gamma ray is:
 (a) wave length; (b) energy range; (c) production mode; (d) there is no difference.
2. The first step of the gamma ray interacts with the NaI(Tl) crystal is:
 (a) converting invisible light to visible light; (b) converting visible light to invisible light;
 (c) converting light to electron; (d) converting electron to light.
3. The uptake of heat-denatured RBC in spleen is used for:
 (a) red cell survival; (b) spleen scan; (c) red cell volume; (d) none of the above.
4. In labelling red cells by Cr-51, which part of the hemoglobin is bound with the radionuclide?
 (a) alpha chain; (b) beta chain; (c) alpha and beta chains; (d) alpha or beta chains.
5. There are many ways to label the red blood cells. The labeling of red blood cells by Cr-51 is:
 (a) cohort label; (b) pulse label; (c) random label; (d) none of the above.
6. The minimum amount of gastrointestinal blood loss that can be detected through Cr-51 labelled red cell is:
 (a) 0.3 ml / day; (b) 3.0 ml / day; (c) 30 ml / day; (d) any blood that exceeds 0 ml / day.
7. The normal range of mean survival half time of the red cells measured by Cr-51 is:
 (a) 120 days; (b) 60 days; (c) 30 days; (d) 15 days.
8. The radionuclide suitable for the labelling of agent(or cells) for splenic scan(imaging) is:
 (a) Cr-51; (b) I-131; (c) Fe-59; (d) Tc-99m.
9. The standard method of measuring the whole blood volume is using:
 (a) I-125 human serum albumin; (b) Cr-51 sodium chromate; (c) both a. and b.; (d) either a. or b.
10. The most complicated study in nuclear hematology, both in vivo or in vitro, is:
 (a) red cell survival; (b) red cell sequestration; (c) in vivo cross match; (d) ferrokinetics.

臺北醫學大學 90 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫技三	臨床血液學(下)	Lin	90年1月09日第5節		

- ①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

E. 配合題：(30%)

- | | |
|--------------------------------|--|
| _____ 1. von Willebrand factor | A. 抑制血小板之 phosphodiesterase |
| _____ 2. Heparin | B. 由 endothelium 合成，且具 antiplatelet effect |
| _____ 3. Factor Xa | C. Inactivation of fibrinolytic system |
| _____ 4. Plasmin inhibitor | D. 抑制 cyclooxygenase |
| _____ 5. Dipyridamole | E. 加強 anti-thrombin III 的作用 |
| _____ 6. Nitric oxide | F. 抑制 II, VII, IX, X 凝血因子的合成 |
| _____ 7. Thrombomodulin | G. 將 prothrombin 轉變成 thrombin |
| _____ 8. Plasmin | H. 將 fibrin clot 溶解 |
| _____ 9. Coumarins | I. 將 protein C 轉變成 activated protein C |
| _____ 10. Aspirin | J. 血小板與 collagen 吸附之 cofactor |

臺北醫學大學 90 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系 級	科 目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫技三	臨床血液學(下)	Chen	90年1月09日第5節		

- ①請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

A. Choice: (30%)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____
 11. _____ 12. _____ 13. _____ 14. _____ 15. _____

B. Mutiplechoice: (20%)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____

C. Choice: (10%)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____

D. Choice: (10%)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____

E. Matching: (30%)

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____