

113 年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師中醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師考試

代 號：2308

類科名稱：醫事檢驗師

科目名稱：臨床血液學與血庫學

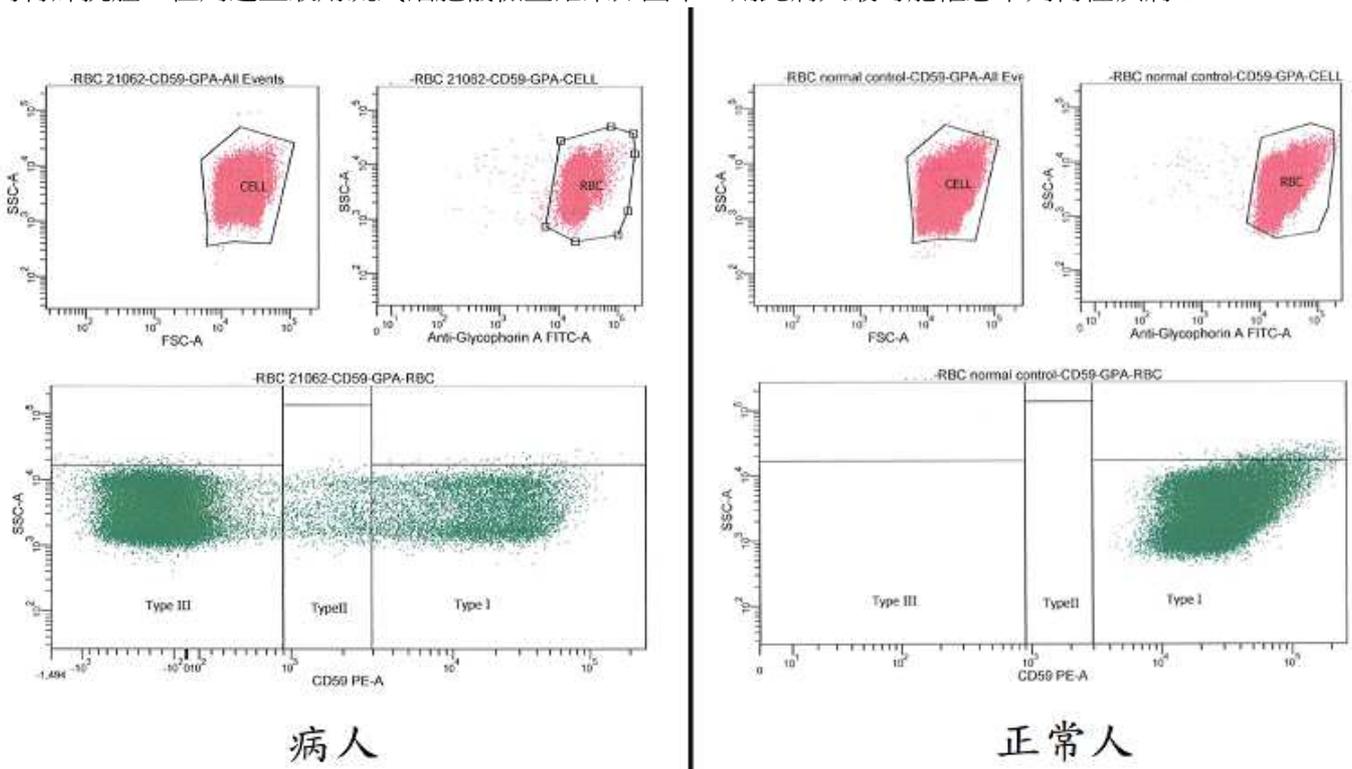
考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

※本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

1. 某病人這幾年健檢都被發現泛血球減少，而且好像越來愈厲害，尤其是貧血。血液中沒有發現對抗紅血球的特殊抗體，但周邊血液用流式細胞儀檢查結果如圖示。則此病人最可能罹患下列何種疾病？



病人

正常人

- G6PD 缺乏症，俗稱的蠶豆症
 - 再生不良性貧血 (aplastic anemia, AA)
 - 陣發性夜間血色素尿 (paroxysmal nocturnal hemoglobinuria, PNH)
 - 陣發性冷性血色素尿 (paroxysmal cold hemoglobinuria, PCH)
2. 當病人鉛中毒時，下列何者會明顯出現於病人周邊血液抹片的紅血球內？
- Howell-Jolly bodies
 - Siderotic granules
 - Basophilic stippling
 - Heinz bodies
3. 葉酸以下列何種形式於血液中輸送至細胞？
- Dihydrofolate
 - Tetrahydrofolate

- C. Methyl tetrahydrofolate
- D. Methylene tetrahydrofolate
4. 有關缺鐵性貧血病人的臨床生化檢驗，下列何者的結果會上升？
- A. Serum iron
- B. Serum ferritin
- C. % transferrin saturation
- D. TIBC (total iron-binding capacity)
5. 有關 hydrops fetalis 的敘述，下列何者錯誤？
- A. 是一種 α -thalassemia
- B. 主要生成的 hemoglobin 是 Hb H
- C. 四個 α -globin 的基因均丟失 (deletion)
- D. 胎兒通常無法存活
6. 有關 acquired aplastic anemia 的檢驗數據，下列何者錯誤？
- A. Reticulocyte 數量減少
- B. 周邊血液中很少出現型態異常的細胞，例如 blasts
- C. 骨髓的細胞數減少 (hypocellular)，剩餘細胞多是 lymphocytes 與 plasma cells
- D. 骨髓細胞皆無致病基因突變
7. 血管內發生溶血時會出現游離型血色素；有關游離型血色素的敘述，下列何者最不適當？
- A. 在骨髓中被紅血球吸收再利用
- B. 可經腎臟排出體外
- C. 造成血液中 haptoglobin 濃度下降
- D. 紅血球平均血色素濃度 (MCHC) 上升
8. 有關紅血球參數之臨床相關敘述，下列何者最適當？
- A. 網狀紅血球數 (%) 在參考值區間內，表示有正常造血功能反應
- B. 網狀紅血球的血色素含量 (Chr 或 Ret He) 可作為偵測早期缺鐵的指標
- C. 海洋性貧血因紅血球半衰期縮短而出現紅血球數下降
- D. 紅血球平均血色素含量 (MCH) 低，可診斷甲型海洋性貧血
9. Erythropoietin 作用的標的，主要為下列那一步驟？
- A. Pluripotent stem cell \rightarrow Megakaryocyte erythrocyte progenitor (MEP)
- B. Colony-forming unit-erythroid (CFU-E) \rightarrow Pronormoblast
- C. Early burst-forming unit-erythroid (BFU-E) \rightarrow late BFU-E
- D. Reticulocyte \rightarrow RBC
10. 下列何種檢驗最適合用來區分 hereditary spherocytosis 與 autoimmune hemolytic anemia？

- A. Direct antiglobulin test
 - B. Schilling test
 - C. Bone marrow iron staining
 - D. Serum ferritin
11. 下列何種方法不適用於檢測 paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH) ?
- A. Osmotic fragility test
 - B. Sucrose hemolysis test
 - C. Acid Ham's test
 - D. Flow cytometry immunofluorescent staining
12. Pernicious anemia 最主要是指缺乏下列何者 ?
- A. Intrinsic factor
 - B. Cobalamin
 - C. Folate
 - D. Iron
13. 有關人體正常紅血球 hemoglobin 的代謝，下列敘述何者錯誤 ?
- A. Protoporphyrin 最主要經腎臟代謝後，由尿液排除
 - B. 主要經巨噬細胞吞噬紅血球後分解
 - C. 釋出的 iron 在血液中結合 transferrin 後再利用
 - D. Globin 被分解為胺基酸後再利用
14. 人類胚胎的紅血球發育最早發生在下列那一個器官 ?
- A. Bone marrow
 - B. Yolk sac
 - C. Spleen
 - D. Liver
15. 下列何者含有最高量可供造血使用之貯存鐵 (storage iron) ?
- A. 網狀內皮系統的巨噬細胞
 - B. 有核紅血球母細胞
 - C. 分泌紅血球生成激素的腎臟上皮層
 - D. 肌肉組織
16. 下列何者是紅血球細胞之 Embden-Meyerhof 代謝途徑 ?
- A. 葡萄糖代謝為乳酸
 - B. 葡萄糖代謝為二氧化碳與水
 - C. 葡萄糖代謝為五碳糖 pentose

D.肝醣代謝為葡萄糖

17.G6PD 缺乏患者的血色素氧化變性後，紅血球內會有下列何種異常物質？

A.Howell-Jolly bodies

B.Basophilic stippling

C.Heinz bodies

D.Cabot ring

18.有關血色素之敘述，下列何者正確？

A.變性血色素（methemoglobin）含有兩價鐵離子（ Fe^{2+} ）

B.6 至 30 週的胎兒，其主要血色素製造部位是卵黃囊（yolk sac）

C.血色素只能攜帶氧氣，不能攜帶其他氣體

D.血色素與肌紅素（myoglobin）及細胞色素 C（cytochrome C）一樣，均含有血基質（heme）

19.有關健康成人血液常規檢驗的敘述，下列何者正確？①白血球分型中，通常占最高比例的是嗜中性球 ②白血球分型中，通常占最低比例的是嗜酸性球 ③MCV 是指每個 RBC 的平均體積 ④MCH 是指每個 RBC 內所含血色素的平均濃度 ⑤MCHC 是指每單位 RBC 體積內所含血色素的平均濃度

A.②③④

B.①②④

C.①③⑤

D.②④⑤

20.有關 reticulocyte 之敘述，下列何者錯誤？

A.是介於 orthochromatic normoblast 分化至成熟紅血球之間的細胞

B.於健康成人骨髓中，停留約 1 至 2 天

C.Reticulocyte count 與貧血的嚴重程度呈正相關

D.細胞質含有 RNA

21.身體發生感染或是嚴重發炎時，會誘發白血球上升，有時許多不成熟期白血球細胞也會出現在周邊血液，稱之為類血癌反應（leukemoid reaction），此時需要與慢性骨髓性白血病（CML）做區分。在骨髓型態學檢查中，下列何種發現比較會考慮是 CML 的病例？

A.有非典型巨核細胞（megakaryocytes）群聚

B.LAP score 上升

C.無 eosinophilia

D.無 basophilia

22.關於顆粒球（granulocytes）發育過程各時期的特性，下列敘述何者錯誤？

A.Myeloblast 是最早能由觀察型態分辨出的血球

B.初級顆粒（primary granules）最早在 promyelocyte 時期出現

C.特異性顆粒（specific granules）是從 myelocyte 時期開始出現

- D.自 myelocyte 時期開始，不再具有分裂增生的能力
23. Leukocyte adhesion deficiency-I 起因於下列何種蛋白質的基因缺陷？
- A. Neutrophil elastase
 - B. Lamin B receptor
 - C. β_2 -integrin
 - D. NADPH oxidase
24. 有關 Pelger-Huët anomaly，下列敘述何者正確？
- A. 異型合子 (heterozygous) 病人周邊血液中多數 neutrophils 具雙葉細胞核
 - B. Neutrophil 穿透血管壁的能力及趨化反應有缺陷
 - C. Neutrophil 吞噬作用及殺菌功能有缺陷
 - D. 具 *MYH9* gene 基因突變
25. 有關正常成人體內嗜鹼性球 (basophil) 與肥大細胞 (mast cell) 之敘述，下列何者最適當？
- A. 嗜鹼性球調控 IgG 誘發之過敏反應
 - B. 嗜鹼性球之顆粒最主要的内容物是 lactoferrin
 - C. 從骨髓釋放至血液循環之嗜鹼性球已是成熟型
 - D. 肥大細胞會出現在血液循環中
26. 臨床檢驗骨髓有核細胞或周邊血液白血球分類結果中，blast count 超過多少即診斷為急性骨髓性白血病？
- A. 1%
 - B. 5%
 - C. 10%
 - D. 20%
27. 下列何者是費城染色體 (Philadelphia chromosome) 造成的異常融合蛋白質？
- A. PML-RARA
 - B. RUNX1-RUNX1T1
 - C. CBF β -MYH11
 - D. BCR-ABL1
28. 下列何者屬於 early T-cell precursor lymphoblastic leukemia 的 blast cells 所表達的免疫標記？
- A. CD7⁺/CD1a⁺/CD8⁺
 - B. CD7⁻/CD1a⁻/CD8⁺
 - C. CD7⁺/CD1a⁺/CD8⁻
 - D. CD7⁺/CD1a⁻/CD8⁻
29. 急性骨髓性白血病中帶有 t(8;21)(q22;q22)的基因轉位者，會產生下列那個融合基因？
- A. *RUNX1-RUNX1T1*

B. *CBFβ-MYH11*

C. *PML-RARα*

D. *MLLT3-MLL*

30. 關於 prolymphocytic leukemia，下列敘述何者錯誤？

- A. 腫瘤細胞約為 CLL (chronic lymphocytic leukemia) 淋巴球的兩倍大，且核仁明顯
- B. 多數病例屬於 T-cell neoplasm，而非 B-cell neoplasm
- C. 病人常有脾腫大，但少有淋巴結病變 (lymphadenopathy)
- D. 可用 anti-CD52 單株抗體治療

31. 有關 acute promyelocytic leukemia (APL) 之敘述，下列何者錯誤？

- A. 大多數病人血癌細胞 MPO (myeloperoxidase) 染色為陰性
- B. 大多數病人在初診斷時會有凝血功能的異常 (coagulopathy)，如 disseminated intravascular coagulation (DIC)
- C. 大多數病人血癌細胞的細胞質中，有明顯的 azurophilic granules
- D. 三氧化二砷 (arsenic trioxide) 是很有效的治療藥物

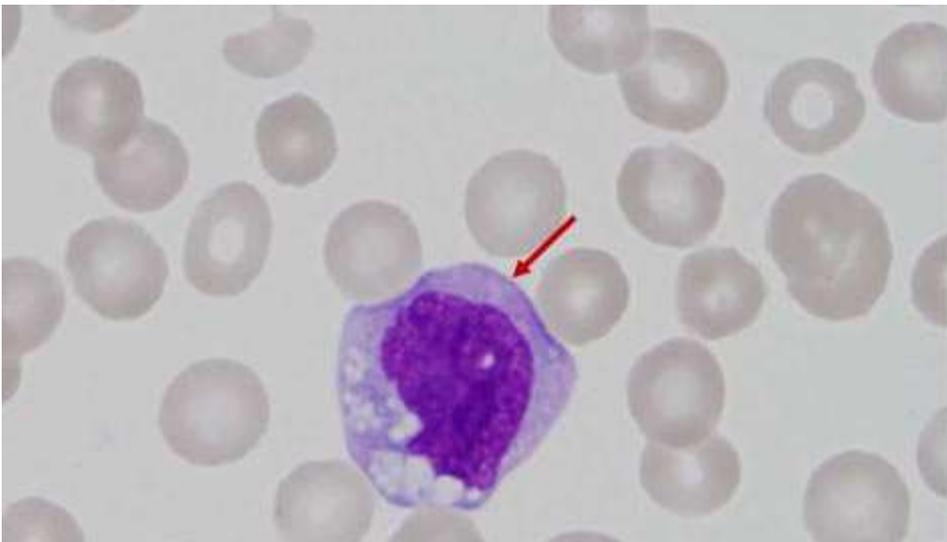
32. 根據淋巴瘤的臨床病理發展，下列何者屬於 low-grade lymphoma？

- A. Diffuse large-B cell lymphoma
- B. Mantle cell lymphoma
- C. Lymphoblastic lymphoma
- D. Burkitt lymphoma

33. 有關成人 Burkitt lymphoma 的敘述，下列何者錯誤？

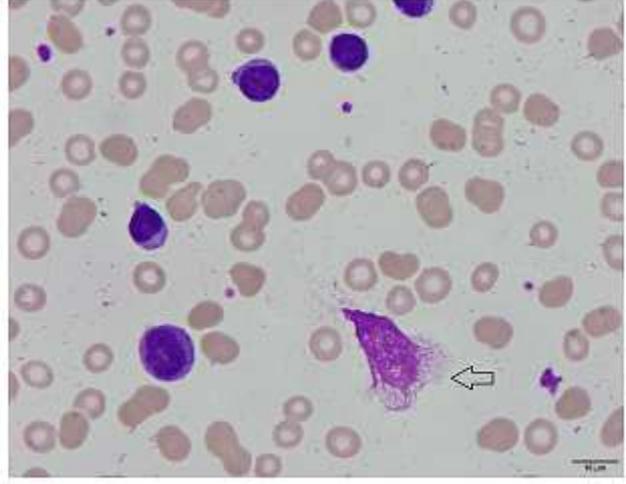
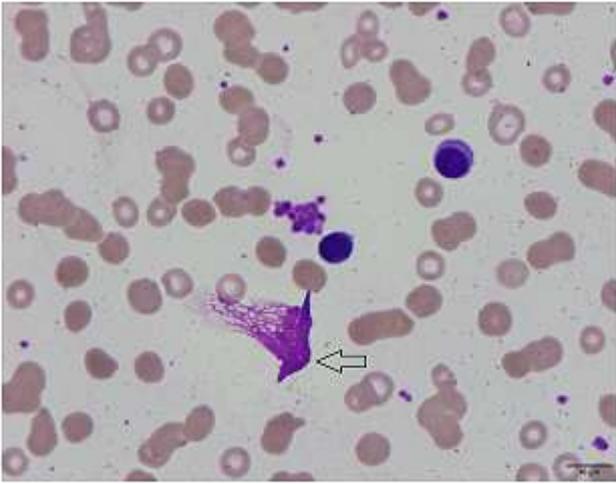
- A. 是一種 T 細胞的惡性疾病
- B. 細胞表面標記顯示為較成熟的細胞類型
- C. 大多帶有 t(8;14)(q24;q32) 的基因變化
- D. 其腫瘤細胞常呈現快速增殖的現象

34. 圖中箭號所指的血球為何？



- A. Monocyte
- B. Reactive lymphocyte
- C. Promyelocyte
- D. Blast

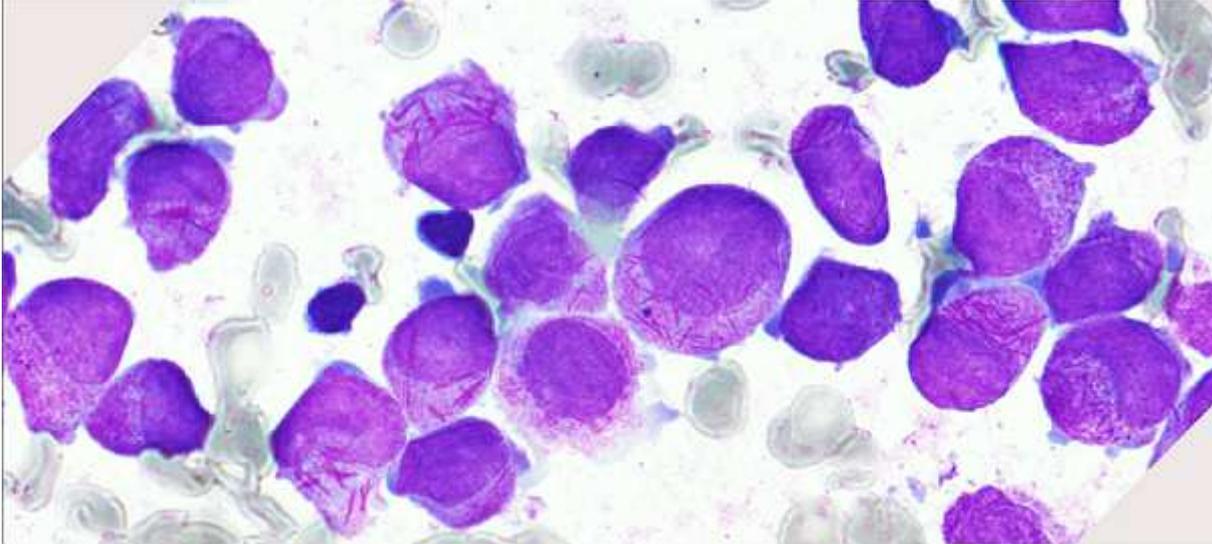
35. 有關如圖箭號所指的細胞，下列敘述何者錯誤？



- A. 常可見於 chronic lymphocytic leukemia
 - B. 是 smudge cells
 - C. 是 basket cells
 - D. 是由於細胞骨架蛋白質 vimentin 含量異常增加所致
36. 有關慢性淋巴性白血病 (chronic lymphocytic leukemia) 之敘述，下列何者錯誤？
- A. 好發於年老族群
 - B. 腫瘤細胞上常伴隨有 CD19、CD5 與 CD23 的表現
 - C. 定義上，clonal B cells 在周邊血應大於 $5 \times 10^9/L$
 - D. 大多數具有 *IGHV* 基因高度突變 (hypermutation) 的病人，預後較差
37. 下列何者不是造成 neutropenia 的原因？
- A. Fulminant bacterial infection (e.g. typhoid fever)
 - B. Systemic lupus erythematosus
 - C. Myelodysplastic syndrome
 - D. Hyposplenism
38. 有關正常人 T 細胞及 B 細胞之敘述，下列何者錯誤？
- A. T 細胞通常在 thymus 發育成熟，B 細胞發育自 bone marrow
 - B. 周邊血中，T 細胞約占淋巴球的 20%，B 細胞約占淋巴球的 80%
 - C. T 細胞標記為 CD1、CD2、CD3、CD5、CD6、CD7，B 細胞為 CD19、CD20、CD22、CD79
 - D. 細胞膜上的抗原受體：T 細胞是 TCR，B 細胞是 BCR
39. 下列何者是直接作用於造血幹細胞 (hematopoietic stem cells, HSCs) 最重要的造血因子？

- A. Interleukin-1
- B. Stem cell factor
- C. Granulocyte colony-stimulating factor
- D. Macrophage/monocyte colony-stimulating factor

40. 25 歲女性因貧血易生瘀青就醫，CBC 檢驗結果為 WBC $40.6 \times 10^9/L$ 、RBC $2.05 \times 10^{12}/L$ 、Hb 6.2g/dL、PLT $2 \times 10^9/L$ ，骨髓抹片染色如圖，依序回答下列 3 題。此病人應是罹患下列那種疾病？



- A. Chronic myeloid leukemia
 - B. Acute promyelocytic leukemia
 - C. Chronic lymphocytic leukemia
 - D. Acute lymphoblastic leukemia
41. 此病例的骨髓細胞最有可能有下列那種染色體轉位？
- A. t(9;22)
 - B. t(12;21)
 - C. t(15;17)
 - D. t(8;21)
42. 下列那種藥物最適合用於此病例？
- A. Cytosine arabinoside
 - B. ATRA (all-trans retinoic acid)
 - C. Tyrosine kinase inhibitor (Gleevec)
 - D. FLT3 inhibitor (midostaurin)
43. 下列四種口服抗凝血劑，何者主要不是抑制活化型第十凝血因子？
- A. Dabigatran
 - B. Rivaroxaban
 - C. Apixaban

D. Edoxaban

44. 血小板是藉由下列何者結合 VWF ?

A. GPIa/IIa

B. GPIb/V/IX

C. GPVI

D. PAR-1

45. 一位帶有 A 型血友病基因但凝血功能正常的女性與 A 型血友病的男性結婚。下列何者是他們生下凝血功能正常小孩的機率？

A. 25%

B. 50%

C. 75%

D. 100%

46. 有關 vitamin K-dependent (VKD) 凝血相關因子的敘述，下列何者最適當？

A. 參與凝血與抗凝血作用者皆為 serine protease

B. 其 glutamic acid 轉變為 γ -carboxyglutamic acid 主要是藉由 γ -glutamyl hydroxylase 的催化

C. 其 glutamic acid 轉變為 γ -carboxyglutamic acid 可增加與鈣離子的親和力

D. 其 glutamic acid 轉變為 γ -carboxyglutamic acid 需要氧化態維生素 K 作為輔酶

47. 有關 factor XIII 的檢測，下列何者最適當？

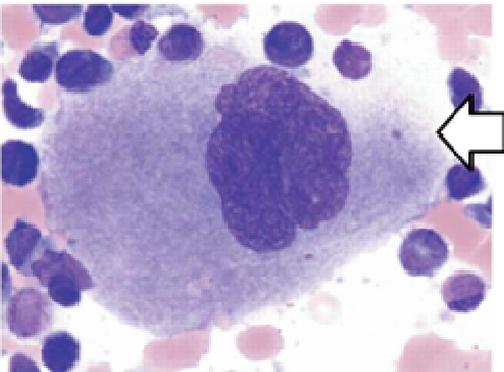
A. Factor XIII 缺乏的病人會有 APTT 正常、PT 延長的現象

B. Clot solubility test 是目前臨床上唯一可以檢測 factor XIII 的方法

C. 正常人血液檢體所形成的 clot 在 5 M Urea 溶液中反應，應在 2 小時內溶解

D. 可以使用 1% monochloroacetic acid 或 2% acetic acid 進行 clot 溶解試驗

48. 箭號所指的為何種細胞，而其細胞核特別之處為何？



A. Megakaryocyte, 核內染色體為雙套體 (2N)

B. Megakaryocyte, 核內染色體為多套體 (通常為 4N~64N)

C. Myeloma cell, 染色體為非整倍體異常 (aneuploid)

D. Histiocyte, 染色體常有 DNA copy number 之異常

49.圖示為 activated protein C 參與抗凝血作用，則①②③分別為何種蛋白質？



- A. Protein S, FVa, FVIIIa
- B. Protein S, FIIa, FXa
- C. Thrombin, FVa, FVIIIa
- D. Thrombin, FIIa, FXa

50. Fibrin 經 cross-linking 後形成不可溶之纖維蛋白過程如圖示，凝血因子①及②分別為何？



- A. Thrombin, factor XIII
- B. Thrombin, plasmin
- C. Factor Xa, factor II
- D. Tissue factor, factor VII

51. Lupus anticoagulant 相關疾病及後天性 A 型血友病 (acquired hemophilia A)，兩者之病因均與抗體有相關。下列比較何者錯誤？

	Lupus anticoagulant 相關抗體	造成 acquired hemophilia A 之抗體
①相關臨床症狀	栓塞症狀、流產	出血症狀
②抗體之特性	自體抗體	異體抗體
③抗體所對應之抗原	磷脂質	凝血因子
④APTT 檢測 (及加入 platelet lysate)	APTT 延長，加入 platelet lysate 可以矯正	APTT 延長，加入 platelet lysate 無法矯正

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

52. Hemophilia B 之檢驗結果，下列何者正確？

- A. PT 正常、APTT 延長、TT 延長、PFA-100 closure time 正常
- B. PT 正常、APTT 延長、TT 正常、PFA-100 closure time 正常

C. PT 延長、APTT 延長、TT 延長、PFA-100 closure time 正常

D. PT 正常、APTT 延長、TT 正常、PFA-100 closure time 延長

53. 65 歲男性病人預安排心臟手術，術前凝血功能檢驗結果如下（括弧內為參考值），則最可能的解釋為何？

PT：12.3 秒（10.5~14.0 秒）

APTT：50.0 秒（22.0~34.0 秒）

Thrombin time：22 秒（13~15 秒）

Reptilase time：14 秒（13~15 秒）

A. 病人體內有 acquired factor VIII inhibitor

B. 病人使用傳統之肝素（unfractionated heparin）

C. 先天第八因子缺乏

D. 病人有 lupus anticoagulant

54. 有關血漿中 fibrinogen 的敘述，下列何者錯誤？

A. 為六個相同胜肽鏈（peptides）組合成的六聚體（hexamer）構造

B. 組成的胜肽鏈間（peptides）靠雙硫鍵聚合

C. 經 thrombin 水解後的產物，相互以氫鍵形成聚合

D. Fibrinopeptides A 及 B 為 fibrinogen 被 thrombin 水解後的產物

55. 下列何種凝血因子具有穿膜蛋白（transmembrane）構造？

A. Tissue factor

B. Factor V

C. Factor VIII

D. Thrombin

56. 下列何者較不會在自動血小板計數時，出現假性血小板計數增加？

A. 血小板衛星現象（platelet satellitism）

B. Cryoglobulin

C. Chronic lymphocytic leukemia

D. Thrombotic thrombocytopenic purpura

57. 下列何者為 APTT 試驗所需的試劑？①活化劑，例如 celite ②phospholipid ③tissue factor ④ thrombin ⑤鈣離子

A. ①②⑤

B. ①③④

C. ②③⑤

D. ①④⑤

58. 下列何種疾病最可能出現正常的 APTT 檢驗結果？

A. Factor V_{Leiden}

- B.Acquired hemophilia
- C.Hereditary hemophilia
- D.Antiphospholipid syndrome

59. 下列何者不是 platelet aggregation test 常規使用之誘導血小板活化的激活劑？

- A.ADP
- B.Epinephrine
- C.Collagen
- D.Serotonin

60. 下列何者不屬於抗凝血（anticoagulation）系統的因子？

- A.Antithrombin
- B.Protein C
- C.Protein S
- D.Plasminogen

61. 下列何者為正常成人 fibrinogen 的血中濃度？

- A.1.5~4.0 g/L
- B.1.5~4.0 g/dL
- C.1.5~4.0 mg/L
- D.1.5~4.0 mg/dL

62. 下列何者不是典型的靜脈血栓危險因子（risk factor）？

- A.Factor V_{Leiden} 基因突變
- B.非 O 血型
- C.Afibrinogenemia
- D.Protein C 缺乏

63. 在 Lewis 血型系統中，下列何者為紅血球表現 Le (a-b+)的基因型？

- A.LeLe, Sese
- B.lele, SeSe
- C.lele, Sese
- D.Lele, sese

64. 病人做血型檢驗時發現，forward typing 為 O+，但是 reverse typing 為 A 型，病人的 H 抗原為陽性（4+），關於 A 亞型的鑑定試驗下列敘述何者最適當？

- A.病人只需做唾液試驗來鑑定亞型
- B.病人需做吸附沖出試驗與唾液試驗來鑑定亞型
- C.病人只需做吸附沖出試驗來鑑定亞型

D. 需加做 Avidity Test 來鑑定亞型

65. 有關減除白血球之紅血球濃厚液的製備，下列敘述何者錯誤？

A. 過濾法效果最佳

B. 鹽水洗滌法之減除血品存放不得超過 24 小時

C. 每單位血品白血球含量應低於 5×10^6

D. 倒置離心法可去除 99.9% 白血球

66. *SE* (*FUT2*) 基因產物是將醣類轉移到下列那一型的前驅物質上？

A. 第一型

B. 第二型

C. 第三型

D. 第四型

67. 有關輸血後紫斑 (post transfusion purpura, PTP) 的敘述，下列何者錯誤？

A. 發生機率約 1/1000

B. 大多發生於女性

C. 病人多有懷孕或輸血的病史

D. 致病機制與抗血小板抗體破壞血小板有關

68. 下列血液成分之比重 (density)，從低到高依序排列，何者正確？

A. 血小板 < 淋巴球 < 紅血球 < 單核球

B. 血小板 < 紅血球 < 淋巴球 < 單核球

C. 血小板 < 單核球 < 淋巴球 < 紅血球

D. 血小板 < 淋巴球 < 單核球 < 紅血球

69. 一對夫妻生有一兒一女，其血型測試結果如下：

父：Anti-A: 4+；Anti-B: 4+；A cells: 0；B cells: 0。母：Anti-A: 0；Anti-B: 4+；A cells: 4+；B cells: 0。

其女兒的血型較不可能是下列何者？

A. A

B. B

C. O

D. AB

70. 病患之血清測試結果為：D+C+E+c+e+，其可能的基因型為何？

A. R_2R_2

B. R_0r^y

C. R_2R_2

D. R_1r

71. 有關加強紅血球凝集之方法，下列何者錯誤？

- A. 減少紅血球細胞膜上的界達電位 (zeta potential)
- B. 增加紅血球細胞膜上的負電荷
- C. 溶液中加入陽離子
- D. 增加溶液的介電系數 (dielectric constant)

72. 有關紅血球抗原之敘述，下列何者正確？

- A. 結構性蛋白不會是血型抗原
- B. Duffy 抗原是 *P. vivax* 的受體
- C. 運轉蛋白 (transporter) 屬於單次穿膜型蛋白
- D. 血型抗原都沒有酵素活性

73. 有關血庫儀器之品管，下列何者錯誤？

- A. 冰箱之警報系統應每季測試一次
- B. 恆溫槽應每天測試
- C. 離心機測試之允收標準應在設定值內正負 5 秒鐘
- D. 搖盪器應每季測試一次

74. 有關延遲性溶血輸血反應與發生機轉，下列敘述何者最不適當？

- A. 發生在完成輸血之 24 小時後，多數在兩週內出現
- B. 與免疫系統對紅血球抗原之記憶性反應 (anamnestic response) 有關
- C. 以血管內發生溶血反應表現為主
- D. 直接抗球蛋白試驗 (direct antiglobulin test) 反應陽性

75. 顆粒白血球抗原 HNA-1 位於下列何種蛋白質分子上？

- A. FcRIIIb
- B. Glycoprotein IIb
- C. CD177
- D. CD11b

76. 有關血庫試劑允收標準之說明，下列何者正確？

	允收標準 (大於)
① Anti-A	256 倍
② Anti-B	512 倍
③ Anti-D	64 倍

- A. 僅①
- B. 僅②③

C. 僅①③

D. 僅②

77. 有關國人 RhD 陰性之敘述，下列何者錯誤？

A. 國人產生 anti-D 的頻率很低

B. Anti-D 引起的新生兒溶血症罕見

C. 30% 為 D_{e1}

D. Manual polybrene 法無法測出 anti-D

78. AABB 規範血小板分離術所得的每袋血小板數量應至少為下列何者？

A. 3.0×10^9

B. 3.0×10^{10}

C. 3.0×10^{11}

D. 3.0×10^{12}

79. 血液自動分析儀可依照各種原理將白血球做五項分類，其中 VCS 原理的“C”是指下列何者？

A. Coincidence

B. Conductivity

C. Count

D. Condensability

80. 自動化血球分析儀可使用 X-bar control chart 作為品管的依據，下列敘述何者最適當？

A. 是監測 RBC indices (MCV, MCH, MCHC) 的批次平均值

B. 使用 control blood 為材料

C. 若 X-bar control chart 發生偏差警訊，就必須根據發生偏差的該項目做儀器調整校正

D. 大批海洋性貧血檢體不會影響 X-bar control chart