

107年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師考試分階段考試(第二階段考試)

代 號：1302

類科名稱：醫師(二)

科目名稱：醫學(三) (包括內科、家庭醫學科等科目及其相關臨床實例與醫學倫理)

考試時間：2小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分!

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1. 血陰離子隙 (blood anion gap) 是反應下列何項離子的多寡？
 - A. 未測量之陽離子 (unmeasured cations)
 - B. 鈉離子+鉀離子 ($\text{Na}^+ + \text{K}^+$)
 - C. 未測量之陰離子 (unmeasured anions)
 - D. 重碳酸離子+氯離子 ($\text{HCO}_3^- + \text{Cl}^-$)
2. 一位30歲女性病人尿液分析發現血尿，下列何項檢查結果支持是腎小球性 (glomerular) 血尿？
 - A. 尿沉渣看見顆粒性圓柱體
 - B. 24小時蛋白尿排泄量 > 2.5克
 - C. 尿沉渣發現變形性紅血球
 - D. 紅血球數目 > 50顆/高倍視野
3. 一位35歲女性，因為最近血壓升高來就診。生化初步檢查都在正常值範圍內，除了血清鉀離子是2.5 mmol/L。下列那一個診斷最不可能考慮？
 - A. 單側腎動脈狹窄 (unilateral renal arterial stenosis)
 - B. 服用甘草 (licorice)
 - C. 高登症候群 (Gordon's syndrome)
 - D. 原發性皮質醛酮症 (primary aldosteronism)
4. 65歲男性因嘔吐不止兩天至急診處。病人過去有十二指腸潰瘍。身體診察，脈搏每分124次，血壓85/50 mmHg，無貧血或黃疸。血清電解質 (mmol/L)： Na^+ 132， K^+ 2.9， Cl^- 85。動脈氣體分析如下：pH：7.49， PaCO_2 ：47 mmHg， PaO_2 ：90 mmHg， HCO_3^- ：32 mmol/L。下列有關對此病人的敘述何者最為正確？
 - A. 血清滲透壓應該 > 310 mOsmol/kg H_2O
 - B. 尿液的鉀離子應該 < 10 mmol/L
 - C. 尿液的滲透壓應該 > 500 mOsmol/kg H_2O
 - D. 尿液氯離子應該 > 20 mmol/L
5. 下列情況使用angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEI) 比較容易發生急性腎衰竭，但何者例外？
 - A. 雙側腎動脈狹窄
 - B. 合併使用鈣離子阻斷劑
 - C. 使用大量利尿劑治療鬱血性心衰竭
 - D. 合併使用非類固醇消炎劑
6. 下列那一個病例較符合所列之動脈血氣體分析和血清電解質的檢查結果[pH：7.32， PaO_2 ：110 mmHg， PaCO_2 ：33 mmHg， HCO_3^- ：18； Na^+ 138， K^+ 3.0， Cl^- 109 (電解質的單位是mmol/L)]？
 - A. 19歲女學生為第一型糖尿病，因期末考熬夜兩天，忘記注射胰島素
 - B. 39歲女性經理服用作用於遠端腎小管之利尿劑減重

C. 59歲女性有第五期慢性腎臟病

D. 69歲女性腹瀉三天

7. 關於kwashiorkor malnutrition的敘述，何者最不適當？

A. 是長期飢餓的結果（starvation-related malnutrition）

B. 身體診察可能發現水腫、頭髮容易拔出（easy hair pluckability）

C. 實驗室檢查可能發現血清白蛋白低（ $< 2.8 \text{ g/dL}$ ）、血液淋巴球減少（ $\text{lymphocytes} < 1,500/\mu\text{L}$ ）

D. Body mass index仍在正常範圍

8. 一位65歲男性糖尿病患，最近剛在門診治療肺結核，追蹤抽血結果卻發現異常：total bilirubin 3 mg/dL （正常值： $0.2 \sim 1.2$ ）、direct bilirubin 0.3 mg/dL （正常值： $0 \sim 0.4$ ）。下列敘述何者最不適當？

A. 可能與肺結核藥物引發溶血有關

B. 病患此時驗尿將發現urine bilirubin呈陽性反應

C. 病患此時驗尿將發現urine urobilinogen呈陽性反應

D. 病患此時驗血中的糖化血色素（ $\text{HbA}_{1\text{C}}$ ），會有假性偏低的可能

9. 有關感覺之神經學檢查，下列那一項描述最正確？

A. 以針刺（pinprick）檢查痛感（pain），所檢查的神經纖維為大神經

B. 以棉花縷（cotton wisp）檢查觸感（touch），所檢查的神經纖維為大神經及小神經

C. 以音叉（tuning fork）檢查震動感覺（vibration），所檢查的神經纖維為小神經

D. 以特定關節之被動移動（passive movement of specific joints）檢查關節位置（joint position），所檢查的神經纖維為小神經

10. 高血鈣急症的治療原則下列那一項最不適當？

A. 立即補充生理食鹽水

B. 使用thiazide類利尿劑

C. 惡性腫瘤引發高血鈣可以考慮給予雙磷酸鹽（bisphosphonates）

D. 維生素D造成的高血鈣症可以考慮使用類固醇治療

11. 有關胸痛的鑑別診斷與描述，下列那一項最不適當？

A. 章魚壺心肌症（Takotsubo cardiomyopathy）通常以突然發作的胸痛或呼吸急促表現

B. 氣胸（pneumothorax）的風險因素包括男性、抽菸、家族病史等

C. 心包炎（pericarditis）引起的胸痛在平躺時改善，坐起或身體前傾時加劇

D. 使用硝酸甘油（nitroglycerin）可能改善食道痙攣（esophageal spasm）所引起的胸痛

12. 有關老年病人的評估，下列敘述何者正確？

A. Mini-Mental State Examination主要用來篩檢憂鬱症（depression）

B. Mini-Cog test包括「倒背數字」與「系列減法」兩部分

C. Timed up-and-go test用於評估行走與平衡能力

D. 備餐、沐浴、移位、服藥等能力皆是基本日常生活活動功能（basic activities of daily living）的評估項目

13. 下列何者並非動脈硬化獨立的危險因子？

A. 低密度脂蛋白（LDL cholesterol）過高

B. 吸菸

C. 肥胖

D. 糖尿病

14. 王先生今年54歲，胸悶及喘的症狀已有一年。他有家族遺傳的高血壓、糖尿病，而且一天抽兩包菸已有30

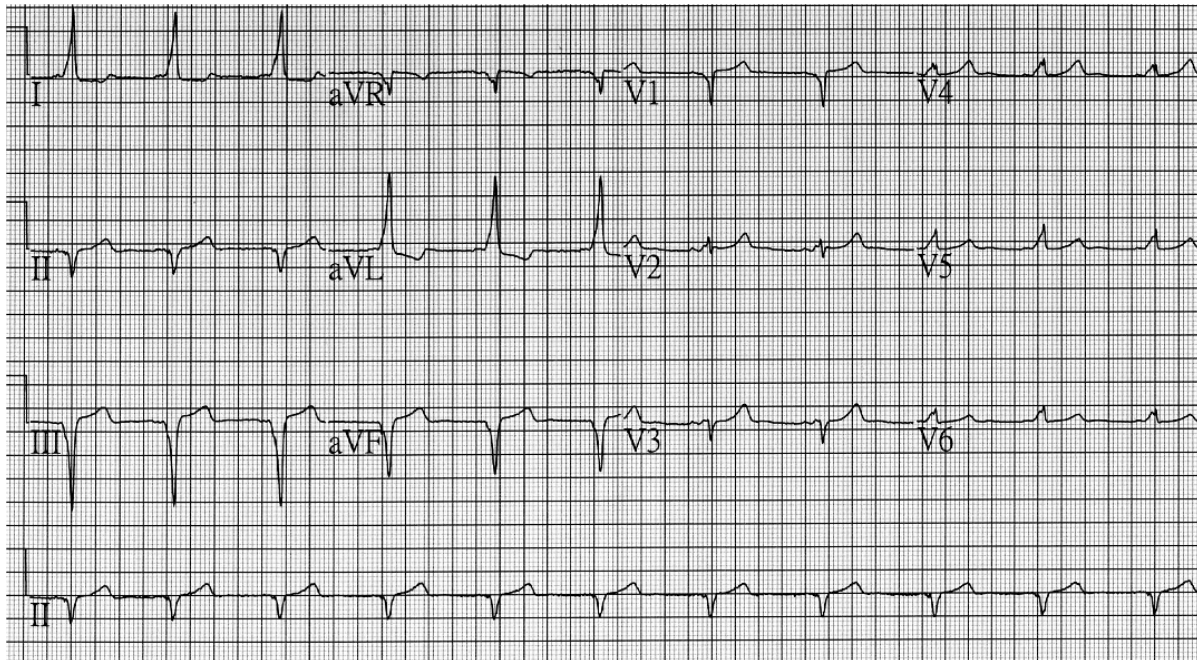
年，還曾被診斷為慢性阻塞性肺病（COPD）。下列針對他可能合併冠心病之敘述，何者正確？

- A.若他雖仍能正常上班工作及活動，但吃飽後走上坡就會胸悶，則他的Canadian Cardiovascular Society功能分級為III級
- B.因為考慮壓力性測試（stress testing）的風險，應避免運動心電圖檢查
- C.多巴胺壓力（dobutamine stress）心臟超音波檢查雖然相當準確，但敏感度（sensitivity）略低於運動心電圖
- D.電腦斷層檢查冠心病之正確性雖然頗高，但其對預測疾病預後之應用尚不明確

15.對於心電圖心軸偏左（left axis deviation）的可能原因，何者錯誤？

- A.左右手導程顛倒（reversal of the left and right arm electrodes）
- B.可見於正常人（normal variant）
- C.左心室肥厚（left ventricular hypertrophy）
- D.下壁心肌梗塞（inferior myocardial infarction）

16.一位44歲女性因心悸至門診檢查，心電圖顯示如下圖，其附屬路徑或旁道（accessory pathway）最可能位在何處？



- A.右心室側壁（Right free wall）
 - B.左心室側壁（Left lateral ventricle）
 - C.前中膈（Anterior septum）
 - D.後中膈（Posterior septum）
- 17.在成人最常見的三尖瓣逆流（tricuspid regurgitation）原因為何？
- A.肺動脈高壓（pulmonary hypertension）
 - B.類癌（carcinoid）
 - C.愛伯斯坦氏異常（Ebstein's anomaly）
 - D.心內膜炎（endocarditis）
- 18.有關主動脈瓣狹窄，下列敘述何者錯誤？
- A.當有心衰竭症狀時，建議接受主動脈瓣膜置換
 - B.當出現心衰竭症狀時，預期餘命大約是3年
 - C.鈣化性主動脈瓣狹窄，每年主動脈瓣膜面積大約下降0.1平方公分
 - D.大約有兩成猝死病人是因心律不整死亡

- 19.一位23歲大學王姓女畢業生規劃去位於菲律賓首都馬尼拉的貿易公司上班，在出發前兩週，因平常有過敏性鼻炎而先自行到住家附近的李姓家醫科診所拿藥。醫師問病史時王女除了提到鼻塞、流鼻水外，還表示偶而會有胸悶的症狀，但並無其他任何不適。而醫師在作身體診查時聽診前胸，發現有grade 1-2的mid-systolic murmur，於是醫師要王女轉診去附近的區域醫院作進一步檢查。王女到了區域醫院的心臟科門診就診，在問診確定病史和身體診查發現如同轉診單所記載後，其最合適的處置為：
- A.直接安排做心臟超音波檢查，再決定如何處置
 - B.直接安排做ECG檢查，如無異常，即可不用再做其他檢查
 - C.直接安排做CXR檢查，如無異常，再做心臟超音波檢查，之後再決定如何處置
 - D.直接安排做ECG和CXR檢查，如無異常，即可不用再做其他檢查
- 20.有關發紺（cyanosis）的敘述，下列何者錯誤？
- A.大的patent ductus arteriosus（PDA）引起的差異性發紺（differential cyanosis），經常是下半身發紺
 - B.周邊血管疾病引起的發紺部位，經常是在動脈血管管腔狹窄處的下游處
 - C.代表的生理意義為血氧含量降低，或是組織的灌注血流量不足
 - D.嚴重心衰竭引起的發紺，常伴有小血管的擴張
- 21.有關次發性高血壓的敘述，何者正確？
- A.腎血管狹窄引起的血壓高是所有次發性高血壓裡面最常見的
 - B.腎動脈發生纖維肌肉發育異常（Fibromuscular dysplasia）或是動脈硬化形成斑塊，引起血管狹窄，造成血壓高
 - C.腎上腺腫瘤製造過多的Aldosterone也是造成次發性高血壓的原因，表現常是：鈉堆積，高血壓，高血鉀，低的血中腎素（Renin）活性
 - D.嗜鉻細胞瘤（Pheochromocytoma）有80%的機會是來自家族遺傳，屬於自體顯性（Autosomal dominant）遺傳
- 22.黃疸是臨床上常見的症狀。有一個20歲年輕男性，無任何肝臟病史，門診主訴例行健康檢查中，發現血清Bilirubin 2.9/0.5 mg/dL（Total/Direct, reference value: <1.0/<0.3 mg/dL），其他肝功能檢查都正常，血清肝炎標誌都是陰性反應；理學檢查無異常，沒有搔癢症狀。下列何種診斷最有可能？
- A.肝內膽汁滯留（Cholestasis）
 - B.Dubin-Johnson Syndrome
 - C.Gilbert's Syndrome
 - D.Rotor Syndrome
- 23.有關B型肝炎病毒的變異（variants），下列何者錯誤？
- A.核前區G1896A變異與e抗原陰性有關，較不會出現在基因型A的B型肝炎病毒
 - B.表面抗原145氨基酸glycine變異成arginine的B型肝炎病毒，會出現在表面抗體（anti-HBs）陽性的個案中
 - C.Core-promoter的變異，可以導致病毒複製增加及快速進展肝硬化
 - D.B型肝炎聚合酶YMDD區的變異，與自然演化有關
- 24.Child Pugh score是用來評估肝硬化嚴重的方式，Child Pugh score的組成共有5個項目，這5個項目是：
- A.Albumin, bilirubin, prothrombin time, ascites, encephalopathy
 - B.Albumin, bilirubin, ALT（Alanine Aminotransferase）, ascites, encephalopathy
 - C.Albumin, bilirubin, ALT（Alanine Aminotransferase）, prothrombin time, ascites
 - D.Albumin, bilirubin, prothrombin time, ALT（Alanine Aminotransferase）, encephalopathy
- 25.以下關於大腸直腸癌篩檢之敘述，何者正確？

- A.一旦診斷發炎性腸道疾病（inflammatory bowel disease），就要每1至3年施行一次大腸鏡
- B.一般危險性族群，每1至2年以免疫法糞便潛血檢查篩檢是一個篩檢的好方式
- C.一旦診斷有腺瘤性息肉並切除後，應每年追蹤大腸鏡
- D.有一等親大腸癌家族史者，應從50歲開始每5年做一次大腸鏡

26.關於Ulcerative colitis及Crohn's disease的比較，下列何者正確？

- A.在內視鏡下，ulcerative colitis常有rectal sparing的現象，Crohn's disease則較罕見
- B.在內視鏡下，ulcerative colitis常有cobblestoning的黏膜變化，Crohn's disease則較罕見
- C.在放射線檢查下，ulcerative colitis不會呈現segmental colitis的現象，而Crohn's disease常會有此現象的發生
- D.在臨床理學檢查下，ulcerative colitis常見significant perineal disease的症狀，而Crohn's disease罕有此症狀的發生

27.Helicobacter pylori infection業已證實為消化性潰瘍的主因，關於此細菌的特性，下列敘述何者正確？

- A.Helicobacter pylori infection會造成10~15%的感染者產生慢性胃炎，這些患者少數會發生消化性潰瘍或胃癌
- B.Helicobacter pylori會分泌catalase，會產生NH₃來中和胃酸，因此細菌得以於胃酸中存活
- C.不同strain的Helicobacter pylori可能帶有不同的毒性因子，如pathogenicity island（cag-PAI）會encode毒性因子Cag A，它們會造成人體宿主較強的黏膜發炎反應
- D.Helicobacter pylori infection的outcome除了bacterial virulent factor之外，也與host factor有關，若兩者交互作用造成antrum-predominant胃炎，感染者的胃萎縮及胃癌的風險關聯性較大；若造成corpus-predominant胃炎，感染者的十二指腸潰瘍的風險較大，而與胃癌的風險關聯性較小

28.關於痛風（gout）和急性痛風性關節炎（acute gouty arthritis）的治療，下列敘述何者錯誤？

- A.急性痛風性關節炎如果不治療也可在3至10天內自然緩解
- B.治療急性痛風性關節炎時，如合併使用colchicine和降尿酸的藥物（例如allopurinol），會有最好的消炎效果
- C.使用allopurinol治療痛風時，病人如果帶有HLA-B*5801基因，則產生嚴重皮膚過敏反應的機率比不帶此基因的機率高很多
- D.Febuxostat是一種xanthine oxidase inhibitor，在腎臟功能不全的病人也可使用

29.有關復發性多軟骨炎（relapsing polychondritis）的敘述，下列何者正確？

- A.大部分病人會有類風濕因子（rheumatoid factor）陽性
- B.大多數的病人會合併關節炎
- C.大約有90%的病人會合併其他自體免疫疾病
- D.治療以抗腫瘤壞死因子（anti-TNF）生物製劑為主

30.30歲女性主訴近半年來口乾眼乾越來越嚴重，即使每天喝很多水也無法改善，眼科醫師經過Schirmer's test之後確認為乾眼症，轉介至風濕免疫科門診。下列何種處置比較恰當？

- A.直接使用高劑量類固醇治療
- B.直接使用Cyclophosphamide治療
- C.直接使用Rituximab治療
- D.先抽血檢驗Anti-SSA/SSB抗體

31.33歲女性因為持續發燒1個多月前來求診。病人12歲時曾因下肢紫斑與牙齦出血在其他醫院診斷為「自體免疫血小板低下」，經類固醇治療約半年左右就病情穩定也未再回診。初步實驗室檢驗白血球（WBC），3,200/ μ L，Hgb 8.5 g/dL，血小板60,000/ μ L，尿液常規有蛋白尿protein 3+，血尿RBC 10~20/HPF。下列

何項檢查對確立診斷最有幫助？

- A. C-反應蛋白 (CRP)
- B. 抗中性球細胞質抗體 (antineutrophil cytoplasmic antibodies)
- C. 抗核抗體 (antinuclear antibodies)
- D. 間接庫姆氏試驗 (indirect Coombs' test)

32. 38歲謝先生約半年前開始出現陣發性關節腫痛。病人痛過的關節包括左膝關節、雙手腕關節、左手第2、3、4掌指關節、右手第2掌指關節及右手第2近端指間關節與右肘關節。每次腫痛只侵犯1個關節，約3至5天自癒，從來沒有痛過足部的關節。但近2個月雙腕關節及雙手第2、3掌指關節與右手第2近端指間關節腫痛一直不消退，造成生活極大不便。以下何種檢查對確診病人為類風濕性關節炎最為重要？

- A. 血清尿酸 (serum uric acid)
- B. 雙手X光照相 (X-ray of both hands)
- C. 抗環瓜氨酸抗體 (anti-cyclic citrullinated peptides antibodies)
- D. 腕關節超音波檢查

33. 胃的惡性腫瘤中，約有15%為惡性淋巴瘤，即原發性胃淋巴瘤 (primary gastric lymphoma)。以下相關的敘述中，何者正確？

- A. 胃鏡檢查下胃惡性淋巴瘤和胃腺癌可清楚辨別，不需切片病理診斷
- B. 絕大多數的原發性胃淋巴瘤為T-細胞淋巴瘤
- C. 若為mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) 淋巴瘤，應考慮使用抗生素治療清除*H. pylori*
- D. 若為high-grade、large-cell淋巴瘤，均應進行胃腫瘤及次全胃切除手術，再考慮化療，以避免發生腫瘤出血、阻塞或穿孔等合併症

34. 針對TNM Staging System Stage I、3 cm的早期肝細胞癌，以下的治療方式，何者不是「具治癒性可能 (curative-intent)」的治療策略？

- A. Surgical resection
- B. Radiofrequency ablation
- C. Sorafenib
- D. Orthotopic liver transplantation

35. 有關neuroendocrine tumors (NETs) 的診治，以下敘述何者錯誤？

- A. 組織病理學經常使用chromogranin A的免疫組織染色，協助診斷NETs
- B. NETs的grading system根據proliferative indices (即Ki-67及mitotic count)，分為Grade 1、Grade 2及Grade 3
- C. Multiple endocrine neoplasia type 1 (MEN1) 是一種autosomal dominant疾病，主要肇因於VHL gene的缺陷
- D. 為控制腸胃道NET所導致的carcinoid syndrome，可使用somatostatin analogues

36. 下列何者不是口咽部原發鱗狀上皮癌的危險因子？

- A. 吸菸
- B. 喝酒
- C. Epstein-Barr病毒感染
- D. 人類乳突病毒感染 (HPV)

37. 腎細胞癌 (renal cell carcinoma) 的細胞型態，最常見的是：

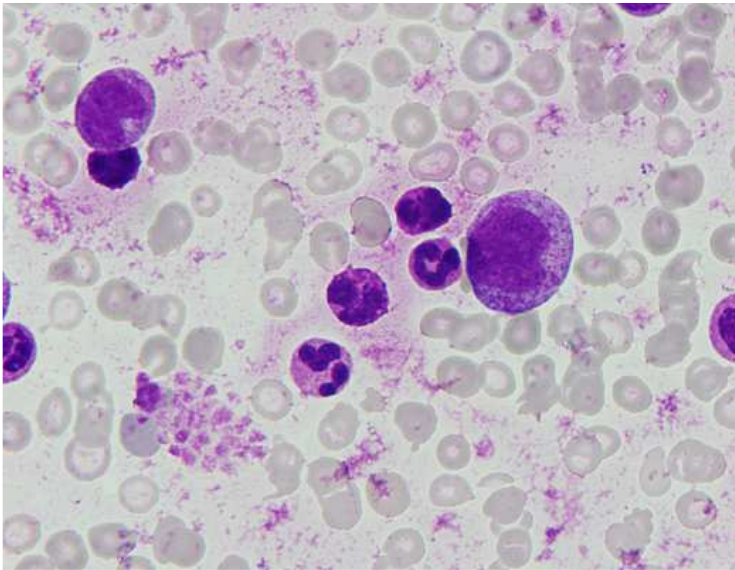
- A. 嗜酸粒細胞瘤 (oncocytomas)

- B.難染細胞（chromophobe）型
- C.乳突（papillary）型
- D.透亮細胞（clear cell）型

38.一位68歲女性，因為倦怠無力而來門診求醫。理學檢查除了臉色特別紅潤，脾臟有腫大的現象。此外，並無其他異常。血液數據顯示：白血球 $12,200/\mu\text{L}$ ，分類segmented neutrophil 79.7%，lymphocyte 12.7%，無不成熟細胞。血紅素 20.3 g/dL ，Hematocrit 61.5%，MCV（mean cell volume） 89.2 fL ，MCHC（mean cell hemoglobin concentration） 33.8 g/dL ，血小板 $446,000/\mu\text{L}$ ，尿酸 7.6 mg/dL （參考區間 $2.6\sim 7.5$ ）。骨髓檢查結果呈現hypercellularity，而且紅血球系列、白血球系列與巨核細胞（megakaryocyte）均有明顯增生的現象。JAK2 gene有V617F的突變。以下關於這位病人最可能的疾病之診斷與治療，何者錯誤？

- A. Interferon可以縮小脾臟，降低各種血球數目，也可以減少突變基因JAK2 V617F之allelic burden
- B. 對於紅血球過多所引起之hyperviscosity，第一線的解決方法是phlebotomy
- C. 這種病人的plasma volume也是增加的，因此有些這樣的病人其hematocrit反而不會明顯增加
- D. 這種病人的serum erythropoietin levels通常是升高的

39.一位45歲女性，平常健康狀況良好，但是近三個月感到腹脹，食慾不振，疲乏無力。理學檢查呈現臉色與結膜蒼白，另外腹部觸診可以摸到明顯之脾臟與肝臟腫大。實驗室數據顯示，白血球高達 $260,000/\mu\text{L}$ ，Hemoglobin 7.7 g/dL ，血小板 $650,000/\mu\text{L}$ ，白血球分類顯示blast 10%，promyelocyte 19%，myelocyte 9.8%，metamyelocyte 9.5%，band 12.3%，segmented neutrophil 24%，basophil 7%，eosinophil 6.3%，lymphocyte 1.3%。骨髓細胞之染色體檢查顯示 $t(9;22)(q34;q11)$ 。骨髓中之blasts是2%。其血液抹片如下圖所示。以下關於這位病人最可能的疾病之診斷與治療，何者錯誤？



- A. 現在治療此病的第一線藥物是tyrosine kinase inhibitors，例如imatinib、dasatinib或是nilotinib
- B. 在慢性期，如果病人沒有明顯之臨床症狀，可以先觀察追蹤，不需立即用藥治療
- C. 這類病人之leukocyte alkaline phosphatase（LAP）score常常是降低的
- D. 對這個疾病而言，少有一開始診斷即是急性期

40. 38歲女性，主訴在最近6個月運動時有愈來愈嚴重的呼吸困難（exertional dyspnea）。血球檢查數據如下（括弧內是正常參考數值）：RBC $3.91\text{ M}/\mu\text{L}$ （ $3.78\sim 4.99$ ），HB 7.0 g/dL （ $10.8\sim 14.9$ ），HCT 26.2%（ $35.6\sim 45.4$ ），MCV 67.0 fL （ $80\sim 100$ ），MCH 17.9 pg （ $26\sim 34$ ），MCHC 26.7 g/dL （ $31\sim 37$ ），PLT $382\text{ k}/\mu\text{L}$ （ $150\sim 361$ ），WBC $6.07\text{ k}/\mu\text{L}$ （ $3.54\sim 9.06$ ）。以下那個檢查對這個病人之診斷較無相關？

- A. 血清中鐵蛋白（ferritin）
- B. 糞便潛血檢查

- C.血清中鐵的濃度
- D.血清中銅的濃度

41.以下何項並非USPSTF（US Preventive Services Task Force）所強烈建議（class A）的癌症篩檢方式？

- A.針對40~49歲女性每兩年接受乳房攝影（mammography）
- B.針對21~65歲女性每三年接受子宮頸抹片（Pap test）
- C.針對50~75歲成人每年接受糞便潛血檢測（fecal occult blood testing）
- D.針對50~75歲成人每十年接受大腸鏡檢查（colonoscopy）

42.下列有關氣喘的發病機制（pathogenesis），何者正確？

- A.呼吸道上皮細胞主要為防禦功能，並不參與發炎反應
- B.過敏原或病毒性感染會誘使T helper 2（ T_H2 ）淋巴球分泌interleukin-5，促使嗜酸性白血球進入呼吸道
- C.氣喘的發炎介質會導致呼吸道平滑肌收縮，但平滑肌本身並不會釋放發炎介質
- D.嗜中性白血球主要是對抗細菌性感染，並不參與發炎反應

43.下列那一種肺癌組織型，為我國最常見者？

- A.adenocarcinoma
- B.squamous cell carcinoma
- C.large cell carcinoma
- D.small cell carcinoma

44.關於肺癌診斷及分期，下列何者正確？

- A.正子電腦斷層造影（PET-CT）之偽陽性低，如果發現對側淋巴腺有顯影，就表示N3，病人不宜手術切除腫瘤
- B.肺臟核磁共振（MRI of lung）是肺癌的首選影像檢查
- C.在急診胸部X光片中，發現右側胸腔全白，應馬上安排胸部電腦斷層
- D.肺癌期別檢驗（staging workup）時，若病人有莫名疼痛或alkaline phosphatase（ALP）不明原因升高，可以安排全身骨骼掃描（whole body bone scan）檢查

45.30歲之男性病人，因有突發性左側胸痛，呼吸困難而至急診處就醫，觸診（palpation）時發現左下肺野觸覺震顫（tactile fremitus）減少，敲診時為hyper-resonant，聽診時呼吸音減少，最可能診斷為下列何者？

- A.左側肋膜腔積水
- B.左側氣胸
- C.肺氣腫
- D.左下肺葉肺炎

46.24歲女性患者，因意識不清被送來急診處。在吸入室內空氣時，其動脈血液氣體分析顯示pH 7.12， PaCO_2 80 mmHg， PaO_2 45 mmHg， HCO_3^- 28 mEq/L，BE(ECF) 0 mEq/L。其低血氧症最可能之原因為何？

- A.急性氣喘發作
- B.慢性阻塞性肺疾併急性發作
- C.安眠藥中毒，換氣不足
- D.肺炎併呼吸衰竭

47.因為父親罹患開放性肺結核而接受接觸者檢查的23歲男性，他的胸部X光檢查正常，但丙型干擾素血液測驗（interferon- γ release assay）為陽性。下列何種建議最不適當？

- A.接受9個月的每日一次isoniazid治療
- B.接受12個劑量的每星期一次isoniazid及rifapentine治療

C.接受2個月的每日一次rifampin及pyrazinamide治療

D.若其父親罹患的菌株為isoniazid抗藥性，可建議服用4個月的rifampin治療

48.42歲的男性，過去身體都十分健康，也沒有任何全身性疾病。此次因為罹患A型流行性感冒後，併發細菌性肺炎。其最可能的致病菌為何？

A.肺炎鏈球菌（*Streptococcus pneumoniae*）或金黃色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）

B.綠膿桿菌（*Pseudomonas aeruginosa*）或克雷氏桿菌（*Klebsiella pneumoniae*）

C.黴漿菌（*Mycoplasma pneumoniae*）

D.厭氧性細菌

49.甲狀腺的觸診是診斷疾病的重要依據，根據1994年UNICEF（聯合國兒童基金會）的分類法，對甲狀腺大小的分級描述何者正確？①甲狀腺組織看不到，也摸不到：Grade 0 ②甲狀腺組織看不到，但摸的到：Grade 1 ③甲狀腺組織看的到，也摸的到：Grade 2

1 ③甲狀腺組織看的到，也摸的到：Grade 2

A.僅①②

B.僅①③

C.僅②③

D.①②③

50.有關糖尿病口服藥物的敘述，下列何者錯誤？

A.Metformin單獨使用不太會引起低血糖，其最嚴重的副作用為乳酸血症

B.Thiazolidinediones及dipeptidyl-peptidase IV inhibitors可能會引起心臟衰竭

C.Dapagliflozin及empagliflozin屬於胰島素增敏劑

D.Acarbose的作用機轉為抑制腸道的碳水化合物消化與吸收

51.糖尿病足部病變是導致下肢截肢的主要原因，下列敘述何者錯誤？

A.下肢的神經病變可導致足部的變形

B.下肢動脈血流供應不足可引起間歇性跛行（intermittent claudication）

C.足部潰瘍經常伴隨細菌感染，因血糖控制不良，最常見的菌種為克雷伯氏肺炎桿菌（*Klebsiella pneumoniae*）

D.如果感染沒有適當控制，可引起骨髓發炎

52.關於減重，下列敘述何者錯誤？

A.飲食控制的重點，在於減少總熱量的攝取

B.一般而言，在6個月內，減輕原先體重的15%，是一個很容易達成的目標

C.對重度肥胖的病人，在內科療法無效時，減重手術（bariatric surgery）是一種合理的選擇

D.Lorcaserin 是作用在中樞神經，為抑制食慾的藥物

53.有關高脂血症之敘述，下列何者最不適當？

A.血中三酸甘油酯濃度偏高，與心臟病無關

B.血中三酸甘油酯濃度偏高，治療的首選藥物是纖維酸衍生物（fibric acid derivatives）

C.血中低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C）濃度偏高，與心臟病有關

D.治療高膽固醇血症，首選的藥物是使達錠（statin）

54.下列何者是原發性副甲狀腺功能亢進的患者，最可能出現的電解質變化？

A.高血鈣、低血磷

B.低血鈣、高血磷

C.低血鈣、低血磷

D.高血鈣、高血磷

55.對於神經內分泌瘤（neuroendocrine tumor）的敘述，下列何者最正確？

A.為良性腫瘤

B.只發生在腸胃道與胰臟

C.注射體抑素類似物（somatostatin analogue），為最有效的治療方式

D.可能合併腦下垂體腫瘤或副甲狀腺瘤

56.人類免疫不全病毒（HIV）感染者感染梅毒（syphilis）或其他性行為傳染疾病的臨床表徵敘述，何者錯誤？

A.人類免疫不全病毒感染者感染到梅毒，與一般人比較其疾病嚴重度及病程進展並無不同

B.大多數人類免疫不全病毒感染者的血清學檢測可用於確認梅毒的診斷

C.感染淋病（gonorrhea）可能會增加人類免疫不全病毒感染的危險，且淋病在男性不一定有明顯的症狀，更需小心診斷

D.梅毒是人類免疫不全病毒感染的危險因素

57.下列關於肺炎鏈球菌（*Streptococcus pneumoniae*）感染的敘述，何者正確？

A.肺炎鏈球菌菌血症在嬰兒和老人較一般成人常見

B.免疫不全的病人（如：脾切除的病人）施打肺炎鏈球菌疫苗是禁忌

C.肺炎鏈球菌咽喉炎是肺炎鏈球菌腦膜炎最常見的先行事件

D.血液白血球明顯增高（marked leukocytosis）相對於宿主因素，是預測肺炎鏈球菌感染預後不佳的主要因素

58.35歲男性，因父親被診斷為具傳染性的肺結核感染，而被轉介至門診進行評估。沒有臨床症狀，血清丙型肝炎病毒釋放測試（Interferon-gamma releasing assays, IGRAs）檢查為陽性，下列何種處置不恰當？

A.照胸部X光，排除活動性肺結核（active TB）

B.照胸部X光，有病變則進行痰液結核菌抹片及培養

C.照胸部X光，若無病變則依潛伏性結核（latent tuberculosis）治療

D.負壓隔離病室隔離

59.35歲男性，家住山上，在颱風之後清掃自家附近水溝，當時注意到有很多死老鼠，一週後因黃疸、茶色尿及發高燒被送到急診，最可能的致病菌是：

A.鉤端螺旋體（*Leptospira species*）

B.腸病毒（enterovirus）

C.流感病毒（influenza virus）

D.登革熱病毒（dengue virus）

60.40歲男性，感染人類免疫不全病毒（HIV），有憂鬱症病史，曾經有自殺意圖，CD4+ T細胞數50 cells/ μ L，HIV病毒量10,000 copies/mL，下列抗反轉錄病毒藥物，何者最不適合這位病人長期治療？

A.raltegravir

B.rilpivirine

C.dolutegravir

D.efavirenz

61.50歲男性，患有糖尿病多年，未規則服用降血糖藥物，因為右眼紅腫疼痛及發燒2天，至急診就醫，診斷有眼內炎（endophthalmitis），腹部超音波檢查發現有肝臟膿瘍。在國內，這位病人最恰當的抗生素治療為何？

A.ceftriaxone

- B.vancomycin
- C.cefazolin
- D.cefmetazole

62.下列有關*Clostridium difficile*及其導致之腹瀉疾病之敘述，何者錯誤？

- A.健康新生兒無症狀腸道帶菌（asymptomatic fecal carriage）並不罕見
- B.通常為醫療照護相關之感染
- C.抗微生物製劑的使用是誘發本疾病的主因
- D.治療後的復發率（recurrence rate）常低於5%

63.45歲女性病患來門診時，主訴疲倦（malaise），鞏膜泛黃（icteric sclera），急診檢驗資料顯示血清 albumin level：3.6 g/dL（reference value > 3.5），total bilirubin level：5.6 mg/dL（reference value < 1.0），direct bilirubin level：2.4 mg/dL（reference value < 0.3），ALT level 1240 U/L（reference value < 40），AST level 1380 U/L（reference value < 40），ALP level 89 U/L（reference value < 100），PT INR 1.6（reference value 0.9~1.1），請依前述情況回答下列3題。

以下何項訊息對病情診斷沒有幫助？

- A.藥物史（drug history）
- B.抽菸史（smoking history）
- C.過去肝炎病史（previous hepatitis history）
- D.接觸危險行為史（exposure to risk behavior history）

64.進一步進行檢測，以下那些檢測與臆斷方向是不合理的？

- A.急性B型肝炎是可能診斷之一，建議檢測HBsAg與IgG anti-HBc
- B.臺灣為B型肝炎盛行國家，慢性B型肝炎急性發作相當常見，需列入鑑別診斷，未來PT INR恢復正常之後，肝穿刺檢查可幫助判斷
- C.急性C型肝炎為可能診斷之一，建議檢測anti-HCV，若呈現陽性反應，可進一步檢測HCV RNA
- D.患者ALP數值在正常範圍之內，因急性膽道阻塞而引起肝炎的機會並不大

65.經本次急診抽血檢測發現患者血清HBsAg呈現陰性反應，anti-HCV呈現陽性反應，去年患者曾經接受健康檢查報告顯示當時anti-HCV為陰性反應，病史方面患者曾經於一個月前到某個私人診所接受關節軟骨生成刺激素注射治療。以下有關診斷與進一步處置規劃方面，何項是不合理的？

- A.患者可能得到急性C型肝炎
- B.C型肝炎患者若出現黃疸，有較高機會自行痊癒（spontaneous recovery）
- C.急性期觀察3~4個月後，若HCV RNA持續存在，可以考慮給與抗C型肝炎病毒藥物治療
- D.藥物選擇方面，單一使用長效型干擾素（peginterferon）是沒有用的

66.關於老人照護的原則，下列何者正確？

- A.強調疾病之治癒
- B.以維持功能及維持自我照顧能力為原則
- C.老年人的照護，僅需治療性的診治
- D.老年人新出現的疾病，不會造成其功能進一步退化

67.某論文摘要如下：長期使用抗血小板藥物比上安慰劑的隨機分配試驗，每日劑量75 mg到 325 mg的aspirin，平均追蹤1.3年。aspirin對於中風合併心肌梗塞或血管性事件有明顯下降（odds ratio (OR) 0.71, 95% confidence interval (CI) 0.51 to 0.97）。服用aspirin者比未服用aspirin者發生中風合併心肌梗塞或血管性事件的敘述，何者正確？

- A.絕對風險下降率（absolute risk reduction，ARR）為71%
- B.相對風險下降率（relative risk reduction，RRR）為71%
- C.服用aspirin者發生事件與沒發生事件的比值，除以未服用aspirin者發生事件與沒發生事件的比值為0.71
- D.number needed to treat（NNT）為141

68.下列何者不屬於Smilkstein所創立出來的家庭APGAR功能問卷之五個成分？

- A.適應度（adaptation）
- B.合作度（partnership）
- C.成長度（growth）
- D.資源度（resource）

69.有關疾病或狀況篩檢的原則，下列何者不是原則之一？

- A.該疾病或狀況需具有較高的罹病率或死亡率
- B.該疾病或狀況需有較高的盛行率或較高的發生率
- C.該疾病或狀況需具有有症狀的期間，才有足夠時間去檢查
- D.該疾病或狀況必須有廣被接受的治療，且可改善疾病預後

70.下列有關青少年行為問題的描述，何者正確？

- A.青少年的冒險行為與雄性激素無關
- B.性行為不屬於青少年的冒險行為
- C.生理、心理、社會及環境變化的不同步，與冒險行為有關
- D.物質濫用通常會合併使用興奮劑、大麻及古柯鹼

71.35歲王小姐，餐廳服務員，主訴雙膝痠痛已三個月。她的身體質量指數（BMI）為32 Kg/m²，最近她了解膝痛與體重有關，覺得現在是該減重的時候了，準備在一個月內採取行動。根據跨越理論模式（transtheoretical model），王小姐是處於行為改變的那一階段？

- A.未考慮階段（precontemplation）
- B.考慮階段（contemplation）
- C.準備階段（preparation）
- D.行動階段（action）

72.一位85歲女性病人兩年前中風臥床，現身上有鼻胃管及導尿管，兩年中曾有三次因吸入性肺炎住進加護病房，下列有關居家訪視服務的描述，何者最不適當？

- A.討論有關末期狀況時所要作的處理
- B.協助病人更換鼻胃管及導尿管
- C.評估家屬之照顧能力
- D.若有發燒馬上送醫院，以免肺炎的惡化

73.52歲男性，罹患轉移性腎細胞癌，主訴從臀部往下到左小腿之疼痛已數天。他描述疼痛性質是尖銳如刀刺、有灼熱感，疼痛分數可達7/10。下列何者是處理此病人疼痛最適當之藥物？

- A.gabapentin
- B.codeine
- C.meperidine
- D.非類固醇類抗發炎藥（NSAID）

74.一名酗酒男性因上腹悶痛和食慾不佳來求診，電腦斷層檢查呈現如圖，箭號所指之異常最可能是下列那一項診斷？



- A. bowel perforation
- B. chronic pancreatitis
- C. common bile duct stones
- D. splenic artery arteriosclerosis

75. 一位65歲女性病人，有肥胖、腦中風、高血壓的病史。4週前曾因大腿骨折而接受手術治療，目前在家臥床休養，傷口癒合良好。此病人清晨突然覺得噁心、胸悶，喘不過氣來，家人緊急送醫治療。到院時體溫正常意識清楚，呼吸27次/min，心跳120次/min，血壓88/43 mmHg，血氧飽和度86%。你發現心電圖在Lead V1至V4出現新的T wave inversion及S1-Q3-T3 pattern，該病人最可能之診斷為何？

- A. 主動脈剝離 (aortic dissection)
- B. 急性腦中風 (acute stroke)
- C. 肺栓塞 (pulmonary embolism)
- D. 大葉性肺炎 (lobar pneumonia)

76. 一位59歲接受腹膜透析腎病患者，血壓為125/80 mmHg，心跳為76次/min，12導程心電圖發現有peaked T waves，血鉀值為7.0 mmol/L，無溶血。下列何種處置最不優先？

- A. 會診腎臟科後，等待做腹膜透析
- B. 可使用葡萄糖 (glucose) 加胰島素 (insulin) 治療
- C. 可使用碳酸氫鈉 (sodium bicarbonate) 治療
- D. 可使用噴霧式支氣管擴張藥物 (nebulized albuterol) 治療

77. 一位56歲女性，由美國紐約返回臺北的飛機途中發生暈厥 (syncope)，下了飛機後因呼吸不順至急診就診，她以前不曾發生類似狀況，平常亦無特殊疾病，身體檢查發現血壓120/70 mmHg，心跳126次/分，呼吸28次/分，體溫37.2°C，呼吸音及心音皆正常，四肢活動自如，無腫脹現象，在給予40%氧氣五分鐘後，動脈氣體分析為pH=7.48，PaO₂=70mmHg，PaCO₂=28mmHg，O₂ saturation=92%，此時應安排下列那一項檢查最適當？

- A. 心臟超音波檢查
- B. 靜脈杜卜勒超音波檢查
- C. 注射顯影劑的螺旋快速胸部電腦斷層檢查
- D. 主動脈血管攝影

78. 某老先生退休後經常感覺身體無力，走路走太久也會喘，他來看醫師，醫師發現他的嘴唇有點發紺，經檢查後告訴他是因為甲基血紅素 (Methemoglobin) 太高造成的，甲基血紅素達血紅素中最少約多少比率，會開始有發紺的現象？

- A.3~5%
- B.10~15%
- C.20~25%
- D.30~35%

79.78歲的連先生在接受大腸鏡檢查時，被診斷罹患大腸癌，初步評估應該屬於早期。當主治醫師吳醫師想將病理檢查結果告知連老先生時，連老先生的家屬要求吳醫師隱瞞病情，並幫連老先生決定了拒絕進一步的檢查及治療。吳醫師應如何處理較為合適？

- A.先詢問連老先生是否想知道自己的病情，如果連老先生想了解自己的病情，即使其家屬反對醫師告知病情，仍然應該向連老先生告知相關病情
- B.先詢問連老先生是否想知道自己的病情，如果連老先生並不想了解自己的病情，就不要再施予任何檢查或者治療
- C.連老先生的家屬已經明白表示不要將相關的病情告知連老先生，因此不必再詢問連老先生的意願，而應該按照其家屬的請求隱瞞病情，同時不要再施予任何檢查或治療
- D.連老先生的家屬已經明白表示不要將相關的病情告知連老先生，因此應該按照其家屬的請求而隱瞞病情。然而其家屬所做的醫療決定不利於連老先生的最佳利益，因此醫師應該依照醫療常規，幫連老先生繼續相關的檢查及治療

80.下列何者不是醫療上判斷病人是否有「決定能力」的項目？

- A.病患是否滿20歲
- B.了解醫學問題的能力
- C.了解醫師建議療法的能力
- D.當拒絕所建議之療法時，能合理地預見其後果的能力