

【心血管】

- (C) 1. 下列抗心律不整的藥何者不會延長 QTc interval ?
- A. Quinidine.
 - B. Procainamide.
 - C. Lidocaine.
 - D. Amiodarone.
 - E. Disopyramide.
- (B) 2. 血鉀過高 (Hyperkalemia) 常合併的心電圖變化，何者除外：
- A. QRS 波變寬.
 - B. ST segment 延長.
 - C. P 波減小.
 - D. 高的 T 波.
 - E. Sine wave.
- (A) 3. 那一種血球尚未被認為與動脈硬化之生成 (Atherogenesis) 有關？
- A. 紅血球.
 - B. 多核形白血球 (Neutrophil).
 - C. 單核球 (Monocyte).
 - D. 血小板.
 - E. 以上皆被認為有關.
- (E) 4. 下列何者為心臟瓣膜打開產生的心音？
- A. 第一心音.
 - B. 第二心音.
 - C. 第三心音.
 - D. 第四心音.
 - E. 收縮期射出音 (Systolic ejection click).
- (E) 5. 完全房室傳導阻滯之病理機轉有那些？
- A. 原因不明之傳導系統退化.
 - B. 心肌炎.
 - C. 主動脈瓣鈣化.
 - D. 二尖瓣鈣化.

E. 以上皆是.

- (C) 6. Austin Flint 心雜音是因下列何項情況產生：
- A. 二尖瓣閉鎖不全.
 - B. 三尖瓣閉鎖不全.
 - C. 主動脈瓣閉鎖不全合併相對性的二尖瓣狹窄.
 - D. 主動脈瓣狹窄.
 - E. 肺動脈瓣閉鎖不全.
- (A) 7. 心肌梗塞(Myocardial infarction) 之乳酸去氫酶(Lactic dehydrogenase, LDH)之同位酶(Isoenzyme)之標準變化為：
- A. LDH1/LDH2 > 1.
 - B. LDH2/LDH1 > 1.
 - C. LDH2/LDH3 > 1.
 - D. LDH3/LDH2 > 1.
 - E. LDH4/LDH5 > 1.
- (A) 8. 關於急性心肌梗塞時血清酵素的變化，下列敘述何者為非？（未接受 Thrombolysis 治療者）
- A. Creatine phosphokinase (CK) 在四小時內即迅速上升.
 - B. Creatine phosphokinase (CK) 在四十八小時到七十二小時後回復正常值範圍.
 - C. Lactic dehydrogenase (LDH)在二十四到四十八小時開始上升，而在七到十四天後回到正常範圍.
 - D. Creatine phosphokinase 上升主要是 CK-MB 部分.
 - E. Lactic dehydrogenase 的上升主要是 LDH1.
- (D) 9. 在血管擴張劑中被證實可以延長心衰竭病人壽命的藥物，除了 Angiotensin converting enzyme inhibitor 之外，還有：
- A. Prazosin.
 - B. Minoxidil.
 - C. Dipyridamole.
 - D. Hydralazine 合併 Isosorbide dinitrate.
 - E. Nifedipine.

- (E) 10. 下列降血壓藥物，何者不會引起高血鉀症？
- A. Amiloride.
 - B. Spironolactone.
 - C. Captopril.
 - D. Triamterene.
 - E. Furosemide.
- (D) 11. 肥厚性心肌病變患者有心絞痛及昏厥之症狀時應考慮使用下列何類藥物？
- A. Digitalis.
 - B. Nitrates.
 - C. Angiotensin converting enzyme inhibitors.
 - D. Beta-adrenergic blockers.
 - E. Alpha-adrenergic blockers.
- (B) 12. Dressler's 症候群發生於下列何類疾病？
- A. 急性風濕熱.
 - B. 急性心肌梗塞.
 - C. 傳染性心內膜炎.
 - D. 梅毒性心臟病.
 - E. 肺心症.
- (E) 13. 主動脈血管瘤 (Aortic Aneurysm) 之成因有那些？
- A. Marfan's 症候群.
 - B. 血管粥狀硬化病變.
 - C. 胸部鈍傷.
 - D. 高血壓.
 - E. 以上皆是.
- (E) 14. 超音波心圖併杜卜勒超音波檢查，對評估下述何種異常並無用處？
- A. 主動脈瓣狹窄.
 - B. 心房中隔缺損.
 - C. 三尖瓣回流.
 - D. 二尖瓣狹窄.
 - E. 左冠狀動脈鈣化.
- (B) 15. 在心肌動作電位 (Action Potential) 中 0 期 (Phase 0)

主要受那種離子影響？

- A. 鉀.
- B. 鈉.
- C. 鈣.
- D. 鎂.
- E. 磷.

(B) 16. 因急性心肌梗塞造成心律不整緩脈，下列何者不考慮安置永久心臟節律器：

- A. 第三度房室傳導阻斷 (Third Degree AV block).
- B. 間歇發作莫彼茲第一型房室阻斷 (Mobitz I second degree AV block).
- C. 住院期間有新的支束傳導阻斷 (Bundle Branch block)產生.
- D. 竇結節(Sinus Node)功能嚴重損傷.
- E. 以上皆非.

(B) 17. 最常見的良性原發性心臟腫瘤.

- A. 脂肪瘤.
- B. 黏液瘤.
- C. 纖維瘤.
- D. 血管瘤.
- E. 橫紋肌瘤.

(D) 18. 下列何者並非急性周邊動脈阻塞現象？

- A. 表皮溫度降低.
- B. 周邊脈搏摸不到.
- C. 肌肉僵硬.
- D. 紅腫.
- E. 感覺消失.

(C) 19. 有關原發性肺高血壓之敘述，何者為誤：

- A. 常於 30~39 歲婦女診斷出本疾病.
- B. 肺功能檢查通常為正常.
- C. 抗核抗體(ANA) 呈陽性者，即可排除本病.
- D. 可用 Prostacyclin 或 Nifedipine 治療.
- E. 常因右心衰竭而死亡.

- (D) 20. 二尖瓣脫垂症候群患者之聽診所見常有收縮期拍答聲 (click) 及雜音，該拍答聲及雜音可因下列何項步驟，延遲產生，甚而消失？
- A. 站立.
 - B. Valsalva maneuver.
 - C. 吸入 Amyl nitrate.
 - D. 蹲踞 (Squatting).
 - E. 減少左心室容積.
- (E) 21. 下列何者並非 Aortic regurgitation 之身體檢查發現？
- A. Quincke's sign.
 - B. Corrigan's pulse.
 - C. Duroziez sign.
 - D. Austin Flint murmur.
 - E. Carey-Coomb's murmur.
- (D) 22. 在頸靜脈波圖上間歇性呈現 "cannon" a 波，可發現在下列何類狀況？
- A. 三尖瓣閉鎖不全.
 - B. 侷限性心包膜炎 (Constrictive pericarditis).
 - C. 心房纖維性顫動 (Atrial fibrillation).
 - D. 完全房室傳導阻斷.
 - E. 右心衰竭.
- (E) 23. 關於缺血性心臟病 (Ischemic heart disease) 的敘述，何者有誤？
- A. 缺血性心臟病可以是無症狀的 (Asymptomatic).
 - B. 對三條冠狀動脈心臟病 (Three Vessel Disease) 合併左心功能不佳之病人行繞道手術 (CABG) 可以減少長期之死亡率.
 - C. 心肌缺血可誘發心室頻脈 (Ventricular tachycardia)
 - D. 不管病人症狀輕重，踏步運動心電圖 (Treadmill test) 發現其 ST 段下降 2mm 以上，應建議病人接受心導管檢查.
 - E. 左主枝冠狀動脈 (left main coronary artery) 之狹窄性病變因為靠近冠狀動脈開口，最適宜做 PTCA 治療

- (D) 24. 關於血栓溶解劑(Thrombolytic agent)之應用，何者為非？
- A. 除非有特殊禁忌，對於急性心肌梗塞病人，(Acute myocardial infarction), 應早期給予血栓溶解劑.
 - B. 下肢靜脈栓塞病人(Deep vein thrombosis)，必要時得於發生二十四小時內給予血栓溶解劑。
 - C. 肺動脈栓塞(Pulmonary embolism)併發休克(shock)，通常得給予血栓溶解劑.
 - D. 急性心肌梗塞病人，病發 1 小時內，不得給予血栓溶解劑。
 - E. 急性心肌梗塞病人，一般經由周邊靜脈(Peripheral vein)給予血栓溶解劑.
- (A) 25. 惡性高血壓患者合併產生主動脈剝離而需緊急降壓時，應考慮使用下列何類藥物為最合宜。
- A. Nitroprusside.
 - B. Diazoxide.
 - C. Trimethaphan.
 - D. Hydralazine.
 - E. Nifedipine.
- (B) 26. 下列那一組藥物對懷孕期間之高血壓治療產生的胎兒傷害最少？
- A. Angiotensin converting enzyme inhibitor and methyldopa.
 - B. Methyldopa and apresoline.
 - C. Apresoline and diuretics.
 - D. Diuretics and beta-blocker.
 - E. Beta-blocker and angiotensin converting enzyme inhibitor.
- (D) 27. 嗎啡(morphine)使用於急性心肌梗塞之疼痛解除，常合併有下列那一項而必須加以注意矯正？
- A. 血壓下降.
 - B. 心輸出量減少.
 - C. 心跳徐緩.
 - D. 以上皆是.
 - E. 以上皆非.

- (C) 28. 對於有胸痛以及眩暈(Fainting spell)發作，左心室流出路狹窄 (LV outflow)的肥大型心肌症病人最好的藥物治療為
- A.Nifedipine.
 - B.Digitalis.
 - C.Beta-blocker.
 - D.Amiodarone.
 - E.Quinidine.
- (D) 29. 下列藥品，何者半衰期最長？
- A.Digoxin.
 - B.Quinidine.
 - C.Propranolol.
 - D.Amiodarone.
 - E.Mexiletine.
- (C) 30. 對於因雙側腎動脈狹窄導致高血壓的病人，下列何種降血壓藥物應避免使用？
- A.利尿劑.
 - B.鈣離子阻斷劑.
 - C.血管緊縮素轉換媒抑制劑.
 - D.乙型交感神經接受體阻斷劑.
 - E.甲型交感神經接受體阻斷劑.
- (B) 31. 下列何者之增加與血管粥狀硬化及缺血性心臟病之發生成反比例？
- A.Low-density lipoprotein(LDL).
 - B.High-density lipoprotein(HDL).
 - C.Very low density lipoprotein(VLDL).
 - D.Triglyceride.
 - E.Apo E.
- (C) 32. 在心衰竭的狀態下，下列何者是錯的？
- A.Heart rate 增加.
 - B.Renin 分泌增加.
 - C.定量尿中的 Sodium 會增加.
 - D.Sympathetic tone 增加.

E. 心輸出量可能會增加

- (A) 33. 毛地黃(Digitalis)強心效果之機轉在於
- A. 抑制鈉、鉀交換通道上 ATPase，抑制了鈉之流出及鉀之流進。
 - B. 刺激交感神經接受器(Adrenergic receptor).
 - C. 影響鈣離子通過(Calcium channel)而增加鈣離子內流(influx).
 - D. 活化 Cyclic AMP 及 Protein kinase 而增加收縮能力.
 - E. 直接增加鈉、鈣之交換(Na^+ , Ca^{++} exchange).
- (E) 34. 慢性主動脈瓣閉鎖不全之理學檢查，何者不正確？
- A. 脈壓增大。
 - B. 左胸骨緣收縮期及舒張期漸減性雜音。
 - C. 嚴重的閉鎖不全可能出現二尖瓣填充期的雜音 (Austin Flint murmur).
 - D. 指甲床微血管脈動現象(Capillary pulsation).
 - E. 下肢血壓比上肢血壓低。
- (D) 35. 下列那一項是嚴重的主動脈狹窄(severe aortic stenosis)不常見的表徵。
- A. 狹心症(Angina pectoris).
 - B. 暫時性腦缺氧現象。
 - C. 暈倒(Syncope).
 - D. 高血壓。
 - E. 運動耐受力下降。
- (B) 36. 下列病人在做牙科治療時，須做感染性心內膜炎(Infective endocarditis)之預防，但以何者除外？
- A. 僧帽瓣狹窄。
 - B. 無併發症之心房中膈缺損(ASD).
 - C. 僧帽瓣脫垂併有全收縮期雜音。
 - D. 肥厚性心肌病。
 - E. 換過人工瓣膜之病人。
- (A) 37. 引發繼發性高血壓(Secondary hypertension)之狀況，以何者最常見？
- A. 腎血管性(Renovascular)高血壓。

- B.庫欣氏症候群(Cushing's syndrome).
- C.原發性皮質醛酮分泌過多症(Primary aldosteronism).
- D.嗜鉻細胞瘤(Pheochromocytoma).
- E.口服避孕藥所引發之高血壓.

(E) 38. Valsalva maneuver 可幫助做收縮期心雜音(systolic murmur)之鑑別診斷。下列何種心雜音在施行 Valsalva maneuver 時會變大聲？

- A.主動脈下狹窄(Subaortic stenosis).
- B.主動脈狹窄(Aortic stenosis).
- C.二尖瓣脫垂合併閉鎖不全(Mitral valve prolapse with regurgitation).
- D.風溼性二尖瓣閉鎖不全(Rheumatic mitral regurgitation).
- E.A+C

(C) 39.關於高血壓之治療，下列敘述何者有誤？

- A.治療之目的在於預防併發症之發生，大部份病人必須終生治療。
- B.除非某些特定緊急狀況，否則大部份病人可先行非藥物治療，緊密追蹤4—6個月，觀察血壓是否下降。
- C.單獨收縮性高血壓(Isolated systolic hypertension)並不引起死亡率增高之機會。
- D.限制鹽份攝取至今仍有爭議。
- E.除非有禁忌，否則鈣離子阻斷劑(Calcium antagonist)及血管收縮激素轉化媒抑制劑(Angiotensin converting enzyme inhibitor)可作為良好之首選藥物。

(E) 40.關於頸靜脈波型檢查，下列何者為非？

- A.a波是因心房收縮所引起。
- B.房室解離現象(Atrioventricular dissociation)可造成偶發巨型a波。
- C.嚴重三尖瓣閉鎖不全可造成明顯的v波。
- D.肺動脈高壓會使a波變大。
- E.局限性心包膜炎會使y descent 變得不明顯。

- (D) 41. 關於風濕性僧帽瓣狹窄的理學檢查發現，下列何者為非：
- A. 第一心音經常增強，但嚴重僧帽瓣鈣化時，則反變弱
 - B. 若有肺動脈高壓，第二心音之 P2 會增強.
 - C. Opening snap (OS) 常易於吐氣時在心尖部聽到.
 - D. OS 與第二心音之 A2 間隔愈長，表示僧帽瓣狹窄愈厲害.
 - E. 舒張期雜音愈長，常表示狹窄愈厲害.
- (D) 42. Graham Steel 心雜音是因下列何項情況造成的？
- A. 主動脈瓣閉鎖不全.
 - B. 主動脈瓣狹窄.
 - C. 二尖瓣閉鎖不全.
 - D. 二尖瓣狹窄合併肺動脈瓣閉鎖不全.
 - E. 三尖瓣閉鎖不全.
- (B) 43. 下列何種病人在施行見血性（侵襲性）牙科治療前，應給予預防性抗生素以避免感染性心內膜炎？
- A. 心房中隔缺損.
 - B. 心室中隔缺損.
 - C. 冠狀動脈繞道手術後.
 - D. 永久性經靜脈心律調節器置放後.
 - E. 二尖瓣脫垂不併二尖瓣回流.
- (E) 44. 一位 32 歲女性患有風濕性二尖瓣疾病，過去較無症狀，現在有肺水腫，何種因素可能導致這樣的轉變？
- A. 懷孕.
 - B. 心房顫動.
 - C. 缺氧症.
 - D. 細菌性心內膜炎.
 - E. 以上皆是.
- (D) 45. 一位 79 歲女性每天頭暈(light-headedness)，有一段心電圖顯示竇性心率過慢(52/min)，及竇性暫停(pause)2.5 sec，但該時段病人沒有症狀，下一步處理應為？
- A. 裝置永久型心室心律調節器.
 - B. 試裝暫時性心律調節器.
 - C. 開始舌下 Isoproterenol 治療.
 - D. 連續 24 小時 Holter 氏心電監測.

E. 運動耐受試驗.

- (A) 46. 冠狀動脈擴張術(Percutaneous transluminal coronary angioplasty, PTCA)為一重要之治療冠狀動脈狹窄之方法，但下列何者不適用於此種治療方式？
- A. 左主冠狀動脈(Left main coronary artery).
 - B. 狹窄短於一公分(1.0cm)的不完全阻塞(冠狀動脈).
 - C. 冠狀動脈之狹窄無明顯的鈣化.
 - D. 外科手術後移植靜脈(Graft vein)狹窄.
 - E. 右冠狀動脈明顯之狹窄.
- (E) 47. 下列那一項不是 Swan-Ganz catheter 使用的適應情況(indication)
- A. 偵測急性心肌梗塞併發心室中隔缺損.
 - B. 測量心輸出量.
 - C. 測量肺動脈楔壓(Pulmonary wedge pressure).
 - D. 測量肺動脈壓力.
 - E. 測量右心房壓力.
- (A) 48. 對於寬 QRS 頻脈之緊急處理，下列何者應避免？
- A. Verapamil.
 - B. Procainamide.
 - C. Lidocaine.
 - D. 電擊.
 - E. 以上皆非.
- (B) 49. 以心臟電氣活動特性來分類，Xylocaine 在抗心律不整藥物分類屬
- A. IA.
 - B. IB.
 - C. II.
 - D. III.
 - E. IV.
- (C) 50. 陣發性心室上性心搏過速症患者如合併有低血壓及心臟衰竭之狀況，下列何項處置應優先考慮？
- A. 靜脈注射 Digoxin.
 - B. 靜脈注射 Verapamil.

- C.心臟電擊整流 (Electrical cardioversion).
- D.行使 Vagal maneuvers.
- E.靜脈注射 Propranolol.

(C) 51.心導管檢查是查証心臟解剖及生理重大變化的重要方法之一，尤其在外科手術之前，那一種心臟疾病是必要做心導管檢查，方可以手術？

- A.動脈導管閉鎖不全 (Patent ductus arteriosus).
- B.心房中膈缺損 (Atrial septal defect).
- C.冠狀動脈疾病.
- D.所有心臟病在手術之前均需心導管檢查，不得例外.
- E.所述均非.

(B) 52.血管內皮衍生擴張因子(Endothelium-derived relaxing factor, EDRF)，被認為是一種化合物 NO，其正常之生理功能包括下列，何者除外：

- A.EDRF 抑制血小板的依附及凝集.
- B.EDRF 乃透過刺激 Cyclic AMP 的作用而產生血管擴張作用.
- C.EDRF 乃透過刺激 Cyclic GMP 的作用而產生血管擴張作用.
- D.當血管內皮組織受破壞或發生血管硬化，EDRF 的產生會受影響.
- E.高血壓病患的血管，其 EDRF 的產生會受影響.

(A) 53.主動脈瓣閉鎖不全(Aortic regurgitation)最重要治療方法為手術治療，下列何者並非最好的手術治療之時機

- A.發現主動脈瓣閉鎖不全時，越早手術治療越好.
- B.合併心臟衰竭之早期.
- C.合併心內膜炎之時，服藥無效.
- D.合併心律不整，心臟衰竭變重.
- E.手術時期，最好盡量延長到其能忍受的最大極限.

(D) 54.根據 Canadian cardiovascular classification，心絞痛嚴重度 Class III 為：

- A.日常活動不引起胸痛.
- B.任何活動皆引起胸痛.
- C.日常活動會引起胸痛，需輕度限制活動.

- D. 輕度活動會引起胸痛，需大幅限制活動。
- E. 以上皆非。

(E) 55. 無痛性缺氧(Silent ischemia) 在心肌缺氧時，沒有明顯的胸痛症狀，診斷的方法為下列各種所述方法之一，但何者所述不真實？

- A. Holter monitor 上顯示有陣發性 ST 節下降，為心肌缺氧所造成。
- B. 運動心電圖上顯示 ST 節下降。
- C. 心臟超音波圖上有運動引起的部份收縮異常現象。
- D. 核醫 Thallium scintigraphy 上在運動後有灌注不全現象(Perfusion defect)。
- E. 心電圖上運動時呈右側支束傳導阻斷(RBBB)。

(C) 56. 對於 Primary aldosteronism，下列何者陳述為非？

- A. 低血鉀是此疾病的一明顯變化。
- B. Aldosterone 的血漿中濃度一般會升高。
- C. 血漿內的 renin 活性也是明顯的升高。
- D. 主要的病源為腎上腺腫瘤或兩側腎上腺增生。
- E. 對於兩側腎上腺增生，以內科治療為主。

(E) 57. 關於心包膜填塞 (Cardiac tamponade)，此一危險心臟急診，下列何者為非？

- A. 有明顯的頸靜脈壓力升高。
- B. 頸靜脈壓力波變化為明顯的 x descent，y descent 減弱或不存在。
- C. 明顯的 paradoxical pulse。
- D. 低血壓。
- E. 明顯的 Kussmaul's sign。

(D) 58. 股動脈阻塞之症狀何者不正確？

- A. 疼痛。
- B. 感覺異常。
- C. 無脈動。
- D. 肢體熱腫。
- E. 患肢蒼白。

(B) 59. 下列何病不會導致 Eisenmenger's syndrome？

- A. 持續性動脈導管.
- B. 法洛氏四候群.
- C. 心房中隔缺損 (Primum type).
- D. 心室中隔缺損.
- E. 心房中隔缺損 (Secundum type).

(E) 60. 局限性心包炎 (Constrictive pericarditis) 的敘述，何者不正確？

- A. 腹脹，腹水.
- B. 下肢水腫.
- C. 兩側肋膜積水及心包鈣化.
- D. 頸靜脈壓於吸氣時可能不降反而增高.
- E. 急性肺泡水腫為常見之臨床表徵及診斷特點.

(C) 61. 聽診時會影響心雜音改變之敘述何者為真？

- A. 行 Valsalva maneuver 時，僧帽瓣脫垂之雜音會減弱.
- B. 站立時，肥厚阻塞性心肌病(HCM) 之雜音會減弱.
- C. 運動時，僧帽瓣狹窄之雜音會增強.
- D. 吸氣時，肺動脈瓣狹窄之收縮期雜音會減弱.
- E. 吸入 Amyl nitrate 而引至初期血壓降低後，則僧帽瓣閉鎖不全之雜音會增強.

(C) 62. 關於次發性心房中隔缺損(Secundum ASD)下列何者為非？

- A. 較常見於女性.
- B. 患者在孩提時期常無症狀.
- C. 心電圖顯示心軸偏左.
- D. 超音波心圖顯示心室中隔運動異常.
- E. 常見心房性心律不整.

(E) 63. 心肌肥厚(Myocardial hypertrophy)為一適應需要而改變的結果，收縮性蛋白質如 V3 slow myosin 增加，收縮性蛋白的基因及心房利鈉蛋白勝基因(Atrial natriuretic peptide, ANP) 重新活躍所造成一系列之改變，但下列情況之中，有情況為例外之機轉，其為何者？

- A. 特發性高血壓.
- B. 主動脈瓣膜狹窄.
- C. 二尖瓣閉鎖不全.
- D. 心室中隔缺損.

E. 甲狀腺機能亢進.

- (D) 64. 左心室下壁梗塞可能是下列那一條動脈阻塞造成的?
- A. 右冠狀動脈(Right coronary artery)
 - B. 左迴旋枝動脈(Left circumflex artery)
 - C. 左前下行枝動脈(Left anterior descending artery)
 - D. 1 和 2
 - E. 2 和 3
- (A) 65. 43 歲男性, 健診時血壓為 156/102mmHg(左右無差別), 平時只有偶有頭重感的症狀。病人在 40 歲左右, 偶有哮喘的發作病史, 身體檢查心肺部正常, 腹部無血管性雜音, 生化, 心電圖, 胸部 X 光檢查都無異常, 治療方針為何?
- A. 對於高血壓的注意事項以及預後作充分說明, 並作追蹤檢查。
 - B. 必須馬上給予降血壓藥物。
 - C. 住院檢查。
 - D. 給予精神安定劑。
 - E. 以上皆是
- (E) 66. 40 歲男性急性下壁心肌梗塞, 住院時血壓 84/60mmHg, 脈搏: 40/分, 規則, PaO₂ 80mmHg, PaCO₂ 36mmHg, 可能的診斷以及治療為何?
- A. Pump failure---Intra-aortic Balloon Counterpulsation Pumping (IAPB)
 - B. Bezold-Jarisch reflex---Atropine
 - C. A-V block---Temporary pacemaker
 - D. 1 以及 2
 - E. 2 以及 3
- (B) 67. Verapamil 用來治療下列那一種不整脈是不適當的?
- A. AV nodal reentrant PSVT
 - B. Atrial fibrillation with WPW syndrome
 - C. Accessory pathway reentrant PSVT
 - D. SA nodal reentrant PSVT
 - E. Atrial reentrant PSVT
- (E) 68. 病人有心室早發去極化(VPC's)但無結構性心臟病, 亦無症

狀時,最佳治療為?

- A. IA 類抗心律不整藥
- B. IC 類抗心律不整藥
- C. II 類抗心律不整藥
- D. III 類抗心律不整藥
- E. 不需藥物,但加以說明,讓病人放心。

(C) 69. 關於主動脈剝離,下列敘述何者為非?

- A. 第三型剝離起源於降主動脈,左鎖骨下動脈開口遠心處 (distal)
- B. 主動脈剝離發生率在懷孕期較高
- C. 第三型剝離皆需外科手術治療
- D. 剝離的內科療法包括控制血壓及降低動脈壓的上升率 (dP/dt)
- E. 第一型剝離可能引起急性主動脈瓣逆流並導致鬱血性心衰竭。

(D) 70. 關於毛地黃製劑(digitalis),下列何者為非?

- A. 心房顫動病人的 digoxin 血清治療濃度範圍可能高於 2.0ng/ml
- B. Quinidine, verapamil 及 amiodarone 皆可增加穩定態血清 digoxin 濃度
- C. 抑制 NaK-ATPase, 增加細胞內 Na⁺離子濃度,間接增加細胞內 Ca²⁺離子濃度
- D. 用於 Wolff-Parkinson-White syndrome 併心房顫動時,其為首選用藥
- E. Digoxin 不易藉血液透析由體內清除

(C) 71. 關於主動脈瓣狹窄,下列何者為非?

- A. 心絞痛,昏厥及心衰竭三症狀中,以出現心衰竭預後最差
- B. 主動脈瓣開口截面積為 0.4cm²/m² BSA 的病人雖無症狀仍需外科手術
- C. 心衰竭表示左心室功能不良則不適合手術
- D. 杜卜勒(Doppler)超音波心圖可供狹窄嚴重度的精確評估
- E. 連續波杜卜勒(continuous wave)比脈波杜卜勒(pulse wave)超音波更有利於偵測高速血流

(D) 72. 下列何者不能擴張冠狀動脈?

- A. Dipyridamole
- B. Isosorbide dinitrate
- C. Nifedipine
- D. Ergonovine
- E. Adenosine

(E) 73. 正常情況下, 矯正後竇房節恢復時間(corrected sinus node recovery time)應小於多少毫秒?

- A. 750 ms
- B. 700 ms
- C. 650 ms
- D. 600 ms
- E. 550 ms

(B) 74. 有關 Dobutamine 的敘述, 下列何者錯誤?

- A. Dobutamine 作用在 β -1, β -2 及 α 交感神經受體
- B. Dobutamine 具有強心作用, 並且使週邊血管阻力上升
- C. Dobutamine 在心衰竭病人使用時, 通常劑量是 2.5 至 $10 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$
- D. 常見副作用包括心跳過速, 高血壓
- E. 使用超過 8 小時會失去作用(有 tolerance)

(A) 75. 急性心肌梗塞病人在胸痛開始後幾小時內注射溶栓酵素(thrombolytic agents)可得到較大的好處?

- A. 6 小時
- B. 9 小時
- C. 12 小時
- D. 24 小時
- E. 以上皆非

(C) 76. 若考慮血流力學(hemodynamic)與經濟(economic)雙重因素, DDD 型人工心臟節律器最適用於下列那一類病人?

- A. 病竇症候群且房室節功能正常
- B. 病竇症候群且房室節傳導障礙
- C. 完全性房室傳導阻斷, 但竇房節功能正常
- D. 完全性房室傳導阻斷且慢性心房纖維顫動
(Atrial fibrillation)

E. 完全性房室傳導阻斷,且竇性心率加速不良
(chronotropic incompetence)

- (A) 77. 有關急性右心室心肌梗塞之敘述,何者較不適當?
- A. 常會合併有血壓降低及雙側肺部囉音(moist rales)
 - B. 超音波心圖可會見到右心收縮力減退及右心室擴大
 - C. 常與心下壁心肌梗塞合併出現
 - D. 靜脈補充液體可使心輸出量增加而提高血壓
 - E. 以上皆非
- (B) 78. 下列何種降血壓藥物較適用於急性主動脈剝離的病患?
- A. Nifedipine
 - B. Labetalol
 - C. Hydralazine
 - D. Prazosin
 - E. 以上皆可
- (A) 79. 下列何者不應建議接受永久性心臟節律器之治療?
- A. 無症狀之竇結功能失調病人
 - B. 三束枝傳導阻滯(trifascicular block)且併有HV時段之延長(大於100毫秒)
 - C. 房室傳導完全阻滯合併心衰竭
 - D. 復發性之昏厥(syncope)且經頸竇(carotid sinus)刺激有3秒以上之心跳停止
 - E. 心肌梗塞後合併有重度(advanced)之房室傳導阻滯
- (E) 80. 有關心房纖維顫動(atrial fibrillation)的敘述,下列何為對?
- A. 有較高發生腦血管疾病的機會
 - B. 死亡率較高
 - C. 毛地黃可使心跳速率變慢
 - D. Coumadin 及 Aspirin 均可以減少發生脈血管栓子的機會
 - E. 以上皆是
- (E) 81. 55歲男性病人發生急性胸痛及冷汗,心電圖呈現II, III, aVF導極之ST段升高。理學檢查顯示血壓降低至80/50mmHg,脈搏90/min,心肺部無不正常發現,此病人之診斷最可能為
- A. 左心室衰竭

- B.心室頻脈(Ventricular tachycardia)
- C.前壁心肌梗塞(Anterior myocardial infarction)
- D.主動脈剝離(Aortic dissection)
- E.下壁及右心室梗塞(Inferior and right ventricular infarction)

(D) 82.某病人發生心因性猝死(Sudden cardiac death),心電圖呈現心室顫動(Ventricular fibrillation)此時應立即施行

- A.氣管內插管並人工呼吸
- B.心內注射 Epinephrine
- C.同步電擊整流(Synchronous cardioversion)
- D.不同步電擊去顫(Asynchronous defibrillation)
- E.靜脈注射碳酸氫鈉(Sodium bicarbonate)以矯正酸血症

(D) 83.下列因素會加重老年人的毛地黃中毒 (Digitalis intoxication),除了?

- A.慢性阻塞性肺病合併低氧血症(COPD with hypoxemia)
- B.合併使用奎尼丁(Quinidine)
- C.使用環狀利尿劑(Loop diuretics)
- D.甲狀腺功能過高症(Hyperthyroidism)
- E.腎功能代償不全(Renal insufficiency)

(E) 84.下列何者與"內皮細胞分泌的血管舒張" (Endothelial cell-mediated vasodilatation) 無關?

- A.前列環素(Prostacyclin PGI-2)
- B.環狀單磷酸腺 酸(cyclic AMP)
- C.環狀單磷酸鳥 酸(cyclic GMP)
- D.一氧化氮 (Nitric oxide)
- E.內皮素 (Endothelin)

(C) 85.關於主動脈剝離(Aortic dissection)何者為非?

- A.第三型(type III)從左鎖骨動脈遠端的胸部下行主動脈 (descending thoracic aorta)開始剝離。
- B.常和懷孕有關。
- C.第三型常需手術治療
- D.第一型常因急性主動脈迴流 (Acute aortic regurgitation) 而引起鬱血性心衰竭

E. 內科療法主要控制血壓及減少主動脈的 dp/dt

- (D) 86. 一位 56 歲女性健康病人發生心房撲動(Atrial flutter)有 2:1 房室傳導及心室律為每分 150 跳。使用下列處置何者不適當?
- A. 毛地黃(Digoxin)
 - B. Verapamil
 - C. Propranolol
 - D. Quinidine
 - E. 頸動脈竇按摩術(carotid sinus massage)
- (A) 87. 下列敘述,何者為非?
- A. 血液黏稠度(Blood Viscosity)是血流阻力(Resistance)的最重要決定因素
 - B. 酸血症(Acidosis)會減低血管對內生及外源性兒茶酚胺(Catecholamines)的血管收縮反應(Vasoconstriction)
 - C. 抗心律不整藥物(Antiarrhythmic agents)對心肌功能有直接抑制作用
 - D. 縱使在正常動脈氧氣張力(Normal arterial oxygen tension)下仍可能發生組織缺氧(tissue hypoxia)
 - E. 臨床上,左心室後負荷(Left ventricular afterload)接近於全身血管阻力(Systemic vascular resistance)
- (E) 88. 關於杵狀指(clubbing finger)以下各項,何者為非?
- A. 偶生指尖發熱
 - B. 指甲面與指根皮面形成角度大於 15°
 - C. 指甲根部鬆動
 - D. 可見於食道癌,肝癌,腸癌病患
 - E. 小血管擴張且管壁變薄
- (A) 89. 高血壓病患合併有下肢水腫及血中 aldosterone 濃度未能被高飲食所抑制,以下何種疾病最可能是其致病病因?
- A. 次發性 Aldosteronism
 - B. 原發性 Aldosteronism
 - C. Bartter's Syndrome
 - D. Cushing's syndrome
 - E. 以上皆非

- (E) 90. 關於亞急性積水性—緊縮性心包膜炎以下何者不正確?
- A. 胸部 X 光可見心臟陰影擴大
 - B. 脈象出現 paradoxical pulse
 - C. 右心房壓力記錄可見 X descent
 - D. 頸靜脈壓力記錄可見 Y descent
 - E. 以上均為正確
- (B) 91. 關於永久性心臟節律器(permanent pacemaker)之陳述, 下列何者不正確?
- A. 完全性房室傳導阻滯(complete AV block)合併心率遲緩而有暈眩或暈厥者, 需要放置永久性心臟節律器
 - B. 節律器之型式號碼(code for pacemaker mode), 以 3 個或 5 個英文字母表示, 第二碼表示被刺激心腔(chamber paced)
 - C. 病竇徵候群(sick sinus syndrome)合併心率遲緩而有症狀時, 需要放置永久性心臟節律器
 - D. 放置永久性心臟節律器可能發生之併發症包括: 心臟穿孔, 心律不整, 感染, 靜脈血栓等
 - E. 心臟節律器徵候群(pacemaker syndrome)包括: 頭暈, 低血壓, 暈厥
- (E) 92. 心室性心搏過速的特異型 Torsade de pointes 常與下列何者有關連?
- A. 低血鎂
 - B. 低血鉀
 - C. 使用抗心律不整藥物
 - D. 2+3
 - E. 1+2+3
- (A) 93. 以下為引起心肌缺氧之非動脈硬化性原因, 除了:
- A. 心房中隔缺損
 - B. 嚴重主動脈瓣狹窄
 - C. 嚴重貧血
 - D. 高血壓併嚴重左心室肥大
 - E. 冠狀動脈栓塞
- (D) 94. 以下有關不穩定型心絞痛, 何者是正確的?
- A. 絕少在心肌梗塞後短期(數日)內發生
 - B. 併發急性心肌梗塞的機率不比穩定型心絞痛病人高

- C. 此類病人冠狀動脈攝影完全正常的機率可達 25%
- D. 冠狀動脈病灶上血栓形成的機率高,應以 heparin 治療
- E. 為免冠狀動脈痙攣,此類病人不應使用 beta blocker

(E) 95. 關於二尖瓣脫垂,選擇正確者:

- A. 絕少發生心內膜炎
- B. 具遺傳傾向,為性聯遺傳(Sex-Link)
- C. 蹲下時其聽診所見變為更明顯
- D. 突然死亡的可能性相當高
- E. 為孤立性嚴重二尖瓣閉鎖不全(isolated severe MR)之最常見原因(在美國)

(E) 96. 下列何者不是次發性高血壓(secondary hypertension)之原因:

- A. Pheochromocytoma
- B. Conn's disease
- C. Toxemia of pregnancy
- D. Renal artery stenosis
- E. Bartter's syndrome

(C) 97. 下列藥物何者不適於懷孕之病患降壓之使用?

- A. Methyldopa (Aldomet)
- B. Hydralazine (Apresoline)
- C. Captopril (Capoten)
- D. Magnesium sulfate
- E. 以上皆可使用

(D) 98. 下列有關病竇症候群 (Sick sinus syndrome 或 Sinus node dysfunction) 之敘述,何者錯誤?

- A. 竇房結動脈(Sinus node artery)血流中斷與臨床上有否發生病竇症候群之相關性不是很高。
- B. 大部份此病之症狀是陣發性的頭暈或昏厥。
- C. 有些病患除了竇房結(Sinoatrial node)之功能有問題外,房室傳導也會出現障礙。
- D. 大多數病患之心電圖異常為竇性心律徐緩 (Sinus bradycardia)
- E. 永久性心臟節律器為大多數病患所需要的治療。

- (B) 99. 下列有關寬 QRS 性頻脈(wide QRS tachycardia)之敘述何者有誤?
- A. 可能是心室上性(Supraventricular)頻脈,也可能是心室性(ventricular)頻脈
 - B. 可利用靜脈注射 verapamil 來作鑑別診斷
 - C. 若有房室解離(AV dissociation),則為心室性頻脈
 - D. 左心室中隔下方發出的特發性心室性頻脈經常可用 verapamil 來控制
 - E. RBBB pattern 而電軸向上(superior axis),則較符合心室性頻脈之診斷
- (B) 100. 高頻輻電灼術(radiofrequency ablation)對下列何種心律不整之療效最差?
- A. 心房迴路(atrial reentry)
 - B. 心房顫動(atrial fibrillation)
 - C. 房室結迴路(AV node reentry)
 - D. WPW 症候群
 - E. 特發性心室性頻脈(idiopathic VT)
- (D) 101. 一年輕病患因慢性心房顫動(Atrial fibrillation)併緩慢心律及心衰竭而需要裝心律調節器,應選擇下列何種型式?
- A. AAI
 - B. VVI
 - C. DDD
 - D. WVIR
 - E. DDDR
- (B) 102. 下列急性心肌梗塞病人,何者施行血栓溶解劑治療(thrombolytic therapy)之獲益最少?
- A. 前壁梗塞
 - B. 下壁梗塞
 - C. 有心衰竭者
 - D. 心電圖呈現廣泛的 ST 上升
 - E. 以上皆是
- (E) 103. 下列何種降血壓藥較不引起姿勢性低血壓(postural hypotension)?

- A. Clonidine
- B. Methyldopa
- C. Guanethidine
- D. Phenoxybenzamine
- E. Hydralazine

- (D) 104. 關於冠脈繞道手術(CABG)之敘述,下列何者為真?
- A. 手術死亡率約在 10%
 - B. 第一年內之靜脈接枝(venous graft)絕少阻塞
 - C. 左主枝(left main)阻塞是做繞道手術之禁忌
 - D. 三條血管病(three vessel disease)合併左心室功能損害(impaired)經繞道手術可以減少病人之長期死亡率
 - E. 左心室功能不佳會增加開刀死亡率,但年齡因素則不影響
- (C) 105. 有關 Torsade de pointes, 下列敘述何者有誤?
- A. 為心室性頻脈(VT)之一種
 - B. 與 QT 延長有關
 - C. 常是高血鉀與高血鎂所引起
 - D. 可由某些抗心律不整藥物所引起
 - E. 心室節律器(ventricular overdrive pacing)之使用可能有助於治療
- (B) 106. 有關風濕熱的診斷,下列何者不是鍾氏準則之主表癥(major manifestations of Jones criteria)?
- A. 心肌炎(carditis)
 - B. 關節痛(arthralgia)
 - C. 舞蹈症(chorea)
 - D. 邊緣性紅斑(erythema marginatum)
 - E. 皮下結節(subcutaneous nodule)
- (B) 107. 一患有長期高血壓之中年男性發劇烈之撕裂樣胸前疼痛並放射到背部,左上肢之脈博變弱,胸前並可聽到第二度心舒雜音,你認為下列何者最能幫助你做診斷?
- A. 24 小時血壓記錄
 - B. 胸部電腦斷層攝影
 - C. 肺部灌注核子掃描
 - D. 冠狀動脈攝影
 - E. 都卜勒(Doppler)超音波心圖

- (D) 108. 有關急性心肌梗塞之血栓溶解劑治療之敘述, 下列何者有誤?
- A. 血栓溶解劑治療可降低急性期之住院死亡率
 - B. 近期曾有腦中風是使用血栓溶解劑之禁忌
 - C. 第一次使用血栓溶解劑後 24 小時發生再阻塞, 則再次使用血栓溶解劑可使用原劑量之一半
 - D. 血栓溶解劑治療有效, 血管"打通"之後, 則血中最高 CK-MB 出現之時間會延後
 - E. 雖然血栓溶解劑應於發生心肌梗塞之 6 個小時內使用, 但在 12 至 24 小時內使用病人也可因此受益
- (C) 109. 有關高血脂與動脈粥狀硬化之關係, 下列何者有誤?
- A. 高三酸甘油酯血症是危險因素
 - B. 高密度脂蛋白(high density lipoprotein)過低是危險因素
 - C. 治療高血脂症應以藥物治療為第一優先
 - D. 降低固醇可減少缺血性心臟病之發生
 - E. 男性, 肥胖, 有高血壓及糖尿病之病人, 應將其膽固醇濃度降到 200mg/dl 以下
- (E) 110. 心電圖上之 Q-T 間期(Q-T interval)在藥物使用上及某些心律不整情況, 有特殊之意義。但 Q-T 間期因心跳連率 Heart rate 而改變, Bazett 提出用心跳速率來修正 Q-T 間期, 稱為 QTc, 其計算公式為
- A. $QTc = QT - 1/R - R$
 - B. $QTc = QT \times \sqrt{(R-R)}$
 - C. $QTc = QT + 1/R - R$
 - D. $QTc = QT - 1/2(R-R)$
 - E. $QTc = QT / \sqrt{(R-R)}$
- (B) 111. 以下何者為非
- A. 利尿劑 Diuretic---Furosemide
 - B. 血管緊縮素轉換酵素抑制劑 Angiotensin converting enzyme---Nifedipine
 - C. 乙型阻斷劑 Beta-adrenergic blocker---Propranolol
 - D. 血管擴張劑 Vasodilator---Hydralazine
 - E. 甲型阻斷劑 Alpha-adrenergic blocker---Phentolamine

- (A) 112. 以下何者為非續發性高血壓 Secondary hypertension 可能產生之原因
- A. 甲狀腺功能不足 Hypothyroidism
 - B. 副甲狀腺功能亢進症 Hyperparathyroidism
 - C. 醛類脂醇過多症 Hyperaldosteronism
 - D. 口服避孕藥 Oral contraceptives
 - E. 肢端肥大症 Acromegaly
- (A) 113. 用 Amiodarone 治療心律不整時, 可能發生之併發症, 以下何者為非?
- A. 肝纖維化(Hepatic fibrosis)
 - B. 心電圖上之 Q-T 間期延長(Q-T prolongation)
 - C. 甲狀腺功能亢進(Hyperthyroidism)
 - D. 甲狀腺功能不足(Hypothyroidism)
 - E. 肺纖維化(Pulmonary fibrosis)
- (E) 114. 做 Valsalva maneuver 時, 心臟雜音(Cardiac murmur) 會增強的是?
- A. 主動脈瓣狹窄與肥厚性阻塞性心肌病
 - B. 主動脈瓣狹窄與二尖瓣閉鎖不全
 - C. 肥厚性阻塞性心肌病與肺動脈瓣狹窄
 - D. 二尖瓣閉鎖不全與三尖瓣閉鎖不全
 - E. 二尖瓣脫垂與肥厚性阻塞性心肌病
- (E) 115. 關於 Kussmaul's sign, 以下何者錯誤?
- A. 吸氣時中央靜脈壓(CVP, Central Venous Pressure) 上昇, 而非如正常般下降。
 - B. 最常見的原因是嚴重右心衰竭。
 - C. 常見於侷限性血包膜炎(Constrictive Pericarditis)。
 - D. 常見於右心室心肌梗塞。
 - E. 以上四個陳述均為正確。
- (D) 116. 下列有關急性心包炎(Acute Pericarditis) 之描述, 何者為非?
- A. 急性心包炎引起之胸部疼痛, 常可因採取座位或前傾位而得到減輕
 - B. 一般 12 導程之心電圖除了 V1 及 aVR 外常有 ST 段抬高

- C. 檢查奇脈(Paradoxical Pulse)時病人應為正常呼吸,不可深呼吸
- D. 典型之心包摩擦音由二個成分組成,此二個成分相當於心室之收縮與舒張
- E. 心電圖出現 QRS 波 T 波,P 波之"電交替"現象 (Electrical Alternans) 時需考慮心臟壓塞 (Cardiac Tamponade)

(A) 117. 下列諸情況下,均可能在頸靜脈波之檢查時出現巨大之 a 波,除了:

- A. 心房顫動(Atrial Fibrillation)
- B. 三尖瓣狹窄(Tricuspid Stenosis)
- C. 肺動脈瓣狹窄(Pulmonary Stenosis)
- D. 完全房室傳導阻斷(Complete Atrioventricular Block)
- E. 交界區節律(Junctional Rhythm)

(E) 118. 下列有關急性心肌梗塞(Acute Myocardial Infarction)之描述何者為非?

- A. Aspirin 可以防止某些梗塞後病人之復發,尤其是有梗塞後狹心症之病人
- B. 乙型阻斷劑(Beta-blocker)可降低梗塞後心因性之死亡率及猝死率
- C. 鈣離子阻斷劑(calcium-blocker)並未證實有降低梗塞後心因性死亡率或猝死率之效果。
- D. 梗塞發生後 24 小時內會發生心室顫動(Ventricular Fibrillation),其發生可以毫無前兆
- E. 梗塞後每位病人均需長期服用 Isosorbide Dinitrate,以防止梗塞復發

(D) 119. 有關二尖瓣狹窄與二尖瓣閉鎖不全之敘述何者為真?

- A. 第二心音(S2)與 opening snap 間隔愈短,表示二尖瓣狹窄愈輕微
- B. 慢性二尖瓣閉鎖不全較急性二尖瓣閉鎖不全,左心房之 V 波明顯
- C. 二尖瓣脫垂(mitral valve prolapse)為二尖瓣閉鎖不全少見的原因之一
- D. 二尖瓣狹窄的心臟超音波,EF 斜率變平
- E. 慢性二尖瓣閉鎖不全之心電圖較不易看到左心房左心室變大

- (C) 120. 有關經皮下靜脈冠狀動脈氣球擴張術(PTCA)之敘述何者為非?
- A. 成功率約為 90%
 - B. 六個月內,再狹窄之比例為 25%-30%
 - C. 左主冠狀動脈(left main)狹窄大於 50%以上,PTCA 的預後較繞道手術(CABG)好
 - D. PTCA 之死亡率約為 1%
 - E. 最常見失敗的原因為 Balloon 不能通過狹窄的地方
- (E) 121. 有關血壓之測量,何者為非?
- A. 量血壓前,病人應先把袖子捲起來,並至少休息 5 分鐘以上
 - B. 每次門診時,至少要量兩次,且兩次之間至少分隔 2 分鐘以上
 - C. 為避免 auscultatory Gap, cuff pressure 應打到此病人的縮壓高 30mm Hg 以上
 - D. 於 Korotkoff phase IV,聲音變小時,所測的血壓即為舒張壓。
 - E. 血壓計氣囊如果太短,所量得的血壓比較低。
- (C) 122. 有關 digitalis 之敘述何者為非?
- A. 抑制 Na⁺,K⁺-ATPase,使細胞內鈉離子濃度增加,間接使細胞內鈣離子濃度增加
 - B. Digoxin 主要由腎臟代謝,它的 peak effect 約 1.5 到 5 小時
 - C. 血中鈣濃度太低易中毒
 - D. Digoxin 中毒最常見之心律不整為心室早期收縮
 - E. Digoxin 中毒所引起的心室早期收縮,可用 lidocaine 來治療
- (D) 123. 有關動脈壓力(arterial pressure)之敘述下列何者為非?
- A. Pulsus Paradoxus 是指吸氣時,收縮壓下降 10mmHg,常見於 cardiac tamponade 患者。
 - B. 主動脈閉鎖不全的病人,可見 Bisferiens pulse
 - C. 肥厚性阻塞性心肌病變(HOCM)病人,可見 Spike-and-dome pulse
 - D. 頸動脈之血流量於二尖瓣狹窄的病人會增加
 - E. 均壓(mean pressure)為 2/3 舒張壓加 1/3 收縮壓

- (B) 124. 反轉分裂的第二心音(paradoxical splitting of S2)常見於下列何種情況?
- A. 肺動脈瓣狹窄
 - B. 左側傳導枝阻斷
 - C. 心房中隔缺損
 - D. 肺動脈壓過高
 - E. 右側傳導枝阻斷
- (A) 125. 頸靜脈波圖呈現明顯而高的 V 波(V wave), 則患者可能有下列何項病變?
- A. 三尖瓣閉鎖不全
 - B. 三尖瓣狹窄
 - C. 二尖瓣閉鎖不全
 - D. 二尖瓣狹窄
 - E. 主動脈瓣狹窄
- (D) 126. 二尖瓣脫垂症患者之聽診所聽收縮期喀嗒音及心雜音(click 及 murmur), 可因下列何項操作而減輕, 甚而消失?
- A. Valsalva maneuver
 - B. 站立(Standing)
 - C. 吸入 amyl nitrate
 - D. 蹲踞(squatting)
 - E. 舌下含 Nitroglycerin
- (C) 127. 就一般無貧血患者而言, 微血管中之還原血紅素(Reduced Hemoglobin)其平均濃度超過下列何值, 則發紺(cyanosis)開始明顯。
- A. 3 g/dL
 - B. 4 g/dL
 - C. 5 g/dL
 - D. 6 g/dL
 - E. 7 g/dL
- (B) 128. 心臟停止的患者心電圖若顯示為心室纖維顫動時, 第一次去顫電擊治療應使用之焦耳數是下列何者?
- A. 100
 - B. 200

- C. 300
- D. 340
- E. 360

(B) 129. 有關心電圖之敘述,何者為誤?

- A. Lead I 為記錄右手至左手的電位變化
- B. 記錄紙的速度通常為每秒 50 毫米,此時橫軸一小格代表 0.04 秒
- C. V1 電極位置為第四肋間,胸骨右側
- D. P 波在 Lead II 及 V1 之高度超過 0.3mV,有人稱為 p pulmonale,代表右心房擴大
- E. 血鉀過高,會出現高之 T 波,血鉀過低 T 波變平,有時會出現 U 波

(B) 130. 下列何者在疾病早期時,主要是肺靜脈壓上昇?

- A. 肺氣道阻塞性疾病 obstructive airway disease
- B. 僧帽瓣疾病 mitral valve disease
- C. 心房中膈缺損症(ASD)
- D. 心室中膈缺損症(VSD)
- E. 原發性肺動脈高血壓症 primary pulmonary hypertension

(C) 131. 有一個 68 歲女性因急性心肌梗塞而住院。病人過去有高血壓及糖尿病。此次發病第五天,病人突然意識消失,脈博消失,血壓下降,心電圖呈現電氣機械性解離 (Electromechanical dissociation),診斷為何?

- A. 心肌梗塞後症候群(post myocardial infarction syndrome)
- B. 心室瘤(Ventricular aneurysm)
- C. 心臟破裂(cardiac rupture)
- D. 心膜炎(pericarditis)
- E. 腦血管病變(cerebrovascular disease)

(C) 132. 下列有關 septic shock 之敘述,何者為非?

- A. 主要原因是心拍出量不足
- B. 早期,endotoxin 會引起末梢血管收縮
- C. 病人的皮膚顏色良好,無冰冷現象
- D. 小動脈之血管抵抗增加

E. 以上皆非

- (D) 133. 前負荷(preload)增加的結果,會造成
- a. 心拍出量減少
 - b. 肺部充血(lung congestion)
 - c. 體液貯留 Fluid retention
 - d. 末梢血管抵抗增加
- A. a 及 b
B. a 及 c
C. a 及 d
D. b 及 c
E. b 及 d

- (C) 134. 48 歲男性,以前並無明顯的高血壓,他有長期喝酒的習慣。最近,他逐漸地出現呼吸困難,端坐呼吸(orthopnea)的症狀。身體檢查發現頸靜脈稍腫大,肺基部可聽到 rales 心臟都可聽到 S3 以及輕微肺腫大。胸部 X 光顯示心陰影有中等擴大,肺部輕微積血,心電圖為低電位以及左心房擴大。最可能的診斷為何?
- A. 冠狀動脈心臟病
 - B. 心包膜積水症(pericardial effusion)
 - C. 擴張型心肌症(Dilated cardiomyopathy)
 - D. 僧帽瓣狹窄症
 - E. 特發性肥大性大動脈瓣下部狹窄
(idiopathic hypertrophic subaortic stenosis)

- (C) 135. 下列何種情況不適合用電擊(cardioversion)來治療?
- A. 六個月內產生的心房細動
 - B. 發作性上室性頻拍症(paroxysmal supraventricular tachycardia)
 - C. Bradycardia-tachycardia syndrome
 - D. Sinus standstill
 - E. 以上皆非

- (C) 136. 下列陳述,何者為非?
- A. Epinephrine 刺激心臟的 β_1 受體可增加心輸出量
 - B. Epinephrine 刺激 β_2 受體可擴張骨骼肌的血管
 - C. 用低劑量 epinephrine 可擴張腎血管
 - D. Norepinephrine 刺激 β_2 受體可擴張冠狀動脈

E. 交感神經末梢主要釋放 norepinephrine

(D) 137. 寬 QRS 心搏過速, 未明其機轉時, 下列何項治療最不恰當?

- A. 頸動脈竇壓迫
- B. 心臟電擊復律術
- C. 靜脈注射 procainamide
- D. 靜脈注射 verapamil
- E. 靜脈注射 lidocaine

(C) 138. 第二期休克可能有下列臨床表徵, 何者除外?

- A. 精神狀態改變
- B. 尿量減少
- C. 周邊血管舒張
- D. 冒冷汗
- E. 心肌缺血

(E) 139. 心肌梗塞之胸痛發生後 6 小時以上, 給予血栓溶解劑或導管氣球擴張術(angioplasty)之可能益處為:

- A. 改善從梗塞動脈來的側枝循環血流
- B. 減少信號平均電圖上的 late potential
- C. 改善心室的 remodeling
- D. 減少心室 aneurysm 的形成
- E. 以上皆是

(B) 140. 下列各項為心臟血管疾病的危險因子, 何者除外?

- A. 高血壓
- B. 高密度脂蛋白膽固醇(HDL cholesterol)較高
- C. 抽菸
- D. 肥胖
- E. 糖尿病

(E) 141. 下列何者不增加心肌需氧量?

- A. 增加心肌收縮力
- B. 增加動脈收縮壓
- C. 增加心跳速率
- D. 增加心肌壁張力
- E. 增加心肌壁厚度

- (C) 142. Atropine 靜脈注射多少劑量可以完全阻斷副交感神經受體活性?
- A. 0.01mg/kg
 - B. 0.02mg/kg
 - C. 0.04mg/kg
 - D. 0.1mg/kg
 - E. 0.2mg/kg
- (C) 143. Amiodarone 屬於 Vaughan Williams 抗心律不整藥物分類第幾類:
- A. I
 - B. II
 - C. III
 - D. IV
 - E. 以上皆非
- (C) 144. 在正常腎功能者 digoxin 的半衰期大約是:
- A. 8 小時
 - B. 16 小時
 - C. 1.6 天
 - D. 3 天
 - E. 7 天
- (E) 145. 風濕性僧帽瓣狹窄(rheumatic mitral stenosis)病人,在聽診時可以聽到以下心音或雜音:
- A. 第一心音加強
 - B. Opening snap
 - C. 心舒張中期雜音
 - D. 1+2
 - E. 1+2+3
- (D) 146. 目前大多數永久性人工心臟節律器之起動器(generator)之電力來源為何?平均壽命多長?(以 VVI 型為例)
- A. 鹼性電池,5 年
 - B. 鋅-汞電池,5 年
 - C. 鹼性電池,10 年
 - D. 鋰鹽電池,10 年
 - E. 鋰鹽電池,5 年

- (D) 147. 急性心肌梗塞病人在胸骨左緣產生了一個第三度(Gr.3/6)收縮期雜音,其可能原因是:
- A. 僧帽瓣脫垂
 - B. 三尖瓣脫垂
 - C. 三尖瓣閉鎖不全
 - D. 心室中膈缺損
 - E. 以上皆非
- (C) 148. 對急性心肌梗塞病人放置心律調節器而言,何者不是其適應症?
- A. Symptomatic 2nd degree AV block
 - B. Third-degree A-V block
 - C. Wenkebach A-V block
 - D. Mobitz type II 2nd degree A-V block
 - E. None of above
- (E) 149. 對於心臟衰竭之治療而言,下列何項治療較不妥當?
- A. Diuretics
 - B. Captopril
 - C. Dobutamine
 - D. Nitroglycerin
 - E. None of above
- (D) 150. 對左心室瘤(Left Ventricular Aneurysm)之手術適應症(indication)而言,何者較不妥當?
- A. 頑固之心臟衰竭
 - B. 持續之心室性心律不整
 - C. 產生了栓塞(systemic embolism)
 - D. 合併心前壁心肌梗塞
 - E. 以上皆非
- (E) 151. 以下所列何者不是冠狀動脈心臟病之危險因子:
- A. 吸煙
 - B. 高血脂
 - C. 高血壓
 - D. 肥胖
 - E. 心律不整

- (C) 152. 下列有關高血壓病患之敘述,何者不正確?
- A. 口服避孕藥之長期服用會導致高血壓之產生
 - B. 長期高血壓若不治療,約有 30%的人會產生動脈硬化
 - C. 體重過重不會影響血壓之控制
 - D. 攝取過多鹽分是血壓控制不良的一個可能原因
 - E. Methyldopa 和 hydralazine 可用以治療懷孕之高血壓婦女
- (E) 153. 下列有關急性心肌梗塞之敘述,何者不正確?
- A. 約有 15-20%的病人沒有明顯的胸痛表現,尤其是老年人,或患有糖尿病者。
 - B. 血栓溶解治療(thrombolytic therapy)已被證實可以減少死亡率,特別是早期使用者
 - C. 合併有嚴重高血壓者,血栓溶解藥物之使用是一禁忌
 - D. Morphine 可用以解除胸痛
 - E. 只有接受血栓溶解治療的病人才必須投與口服阿司匹靈 (aspirin)
- (E) 154. 關於第四心音(S4),下列何者為非?
- A. 是一種低頻率的心音
 - B. 發生在心室收縮前的舒張期
 - C. 由於心房收縮所造成
 - D. 容易在心室舒張功能異常的病人聽到
 - E. 在心房顫動(atrial fibrillation)時也易發生
- (A) 155. 下列何種狀況會合併較小的第一心音(S1)?
- A. 嚴重鈣化的僧帽瓣狹窄
 - B. 心電圖 PR 間隔縮短
 - C. 高心輸出量狀態
 - D. 心博過速
 - E. 以上皆非
- (A) 156. 下列有關心因性急性肺水腫病人之處置,何者不正確?
- A. 靜脈注射 morphine,從 20mg 起逐漸加量(如果須要的話),可迅速解除症狀
 - B. 氧氣治療
 - C. 靜脈注射利尿劑,如 furosemide 40 至 100 毫克
 - D. 如果血壓不低,可使用靜脈注射 sodium nitroprusside 20

至 30ug/min

E. 有些病人也可考慮注射 aminophylline

(D) 157. 下列有關二尖瓣迴流(mitral regurgitation)之敘述,何者不正確?

A. 相對於二尖瓣狹窄,風濕性心臟病之二尖瓣迴流較常見於男性

B. 一過性之心肌缺氧也可能導致一過性之二尖瓣迴流

C. 典型的心雜音是全收縮期雜音(holosystolic murmur)

D. 聽診之主要發現除了心雜音外,另一特點是第一心音增強

E. 患有此病的病人都要提醒病人作心內膜炎之預防措施

(E) 158. 下列何者不是傳染性心內膜炎的併發症

A. 房室傳導阻滯(A-V block)

B. 充血性心臟衰竭

C. 蜘蛛網下出血(Subarachnoid hemorrhage)

D. 腎臟梗塞

E. 以上皆是傳染性心內膜炎之併發症

(C) 159. 關於肺動脈栓塞(Pulmonary embolism)的敘述,下列何者為是

A. 80%的病人會有胸痛及咳血的現象

B. 胸部 X 光片若無 oligemia 的情形,則不太可能是肺動脈栓塞

C. 下肢深部靜脈栓塞是造成肺動脈栓子的主要原因

D. 大多數的病人心電圖上會有 S1Q3 的表示

E. 除非 heparin 治療無效,否則不需給予溶血栓劑

(D) 160. 心雜音依強度分為六個等級,可觸摸到震顫(thrill)的雜音,其最低的等級是:

A. Grade I

B. Grade II

C. Grade III

D. Grade IV

E. Grade V

(D) 161. 下列何者不是易造成毛地黃中毒的因素?

A. 腎衰竭

B. 血氧過低

- C. 血鉀過低
- D. 血鈣過低
- E. 甲狀腺機能不足

(C) 162. 心導管術發現 1) 心輸出量減少, 2) 左右兩側心室舒張末期壓力上昇, 3) 心室壓軌跡有一深且平(dip and plateau configuration)圖形呈現於舒張期, 這些特徵可見於何者疾病患者? 除了以下何者?

- A. 澱粉樣變性病(Amyloidosis)
- B. 心內膜心肌層纖維化(Endomyocardial fibrosis)
- C. 裘馨氏肌肉營養不良失養症(Duchenne's muscular dystrophy)
- D. 血色沈著病(Hemochromatosis)
- E. 高嗜伊紅血症症候群(Hypereosinophilic syndrome)

(A) 163. 預防經"穿皮徑內冠狀動脈血管擴張術(PTCA)"擴大後的冠狀動脈發生急性關閉或栓塞形成(abrupt closure or thrombus formation), 可使用下列藥物, 何者無效?

- A. 乙型阻斷劑(beta blockers)
- B. 鈣離子封阻劑(calcium channel blockers)
- C. 肝素(Heparin)
- D. 阿斯匹靈(Aspirin)
- E. 硝酸鹽(Nitrate)

(E) 164. 下列何者最支持急性心包膜炎(Acute pericarditis)的診斷?

- A. 心電圖呈現多發性心房早期收縮(Frequent atrial premature beats)
- B. 沒有摩擦音(No rub)
- C. 心電圖呈 PR-Segment depression
- D. 兩次心包膜液的"磷肌氨酸活化酶(creatine phosphokinase)"濃度均正常
- E. 廣泛性 ST-Segment 上昇(elevation)合併 T 波倒轉(T-wave inversion)

(B) 165. 關於脂肪線痕(Fatty streak)的描述, 何者錯誤?

- A. 脂肪線痕(Fatty streak)可能出生時就出現, 而在小孩子時期就很常見了

- B. Fatty streaks 內含有巨噬細胞(macrophage), 多形核白血球及 T-淋巴球(T-lymphocytes)
- C. 泡沫細胞(Foam cells)常見於 Fatty streaks 內, 它是一種脂肪沈積的巨噬細胞或平滑肌細胞
- D. 某些脂肪線痕存在一生
- E. 有些脂肪線痕可發展成厲害的粥狀動脈硬化

(E) 166. 粥狀動脈硬化(Atherosclerotic lesion)發生於何處?

- A. 腹部主動脈(Abdominal aorta)
- B. 脛骨動脈(Tibial arteries)
- C. 腦血管動脈(Cerebral arteries)
- D. 外頸動脈(External carotid arteries)
- E. 以上皆有可能

(E) 167. 關於家族性高血膽固醇症(Familial hypercholesterolemia)何者正確?

- A. 雖是減少膽固醇合成, 血漿膽固醇(plasma cholesterol)可高達 500~1000mg/dl
- B. Familial hypercholesterolemia 是由於肝臟含有更多的 LDL receptor 引起
- C. Familial hypercholesterolemia 是一種多因性疾病 (polygenic disorder)
- D. 沒有一種動物模式可解釋 Familial hypercholesterolemia
- E. 患有此病的年青孩子, 有發生心肌梗塞的情形

(D) 168. 第二度休克(stage 2 shock)可表現如下, 何者為非?

- A. 意識改變
- B. 尿量減少
- C. 心跳加速
- D. 脈博壓(pulse pressure)異常變寬
- E. 四肢血管收縮

(D) 169. 關於急性風濕熱(Acute rheumatic fever)根據 Revised Jones Criteria 診斷標準, 何者不是主要表徵(major features)?

- A. 兩側膝關節炎(Arthritis in both knees)
- B. 心包膜摩擦音(Pericardial friction rub)

- C. 邊緣性紅疹(Erythema marginatum)
- D. PR interval 延長
- E. 骨隆起處皮下結節(Subcutaneous nodules)

(A) 170. 下列各項有關風濕熱(rheumatic fever)的敘述,何者不正確?

- A. 心肌炎(carditis)主要是侵犯心內膜(endocardium)
- B. 大部份有心肌炎的患者,臨床上並沒有和心臟相關的症狀出現
- C. 風濕熱所引發的關節炎多好發生在大關節
- D. 舞蹈病(chorea)發生的時間,通常是在風濕熱的晚期,此時一些其他的臨床症狀,可能都已消失
- E. 好發於幼童及學齡兒童

(D) 171. 有關頸靜脈脈搏(jugular venous pulse)的描述,下列何者為非

- A. a 波是由於右心房在舒張末期收縮所產生,在三尖瓣狹窄的患者會非常明顯
- B. V 波的產生是在心收縮期,此時三尖瓣關閉,但靜脈的血回流至右心房,使右心房中血流量增加的結果
- C. X 傾斜波(X descent)發生在 a 波之後
- D. 第一心音(S1)出現在 a 波之前
- E. 以上皆錯誤

(B) 172. 有關利尿劑在左心衰竭(Left-side heart failure)患者使用時,下列何項敘述不正確

- A. 可降低肺充血的情形(pulmonary congestion)
- B. 可以增加心動排出量(stroke volume)
- C. 可以降低前負荷(preload)
- D. 在肺充血(pulmonary congestion)患者,可改善動脈血氧分壓(PaO₂)
- E. 可能引起電解質不平衡

(B) 173. 何項敘述與二尖瓣狹窄不相符合?

- A. 第一心音增強
- B. opening snap 與第二心音 A2 距離愈長,二尖瓣狹窄愈嚴重
- C. opening snap 之後常伴隨舒張期雜音
- D. 第二心音 P2 增強代表肺動脈壓增高

E. 舒張期雜音愈長通常表示二尖瓣狹窄愈嚴重

(D) 174. 那些疾病不會合併肺動脈壓增高?

- A. 心室中膈缺損
- B. 心房中膈缺損
- C. 開放性動脈導管
- D. 肺動脈瓣狹窄
- E. 以上皆非

(E) 175. 下列那些是心臟衰竭的引發因素(precipitating factors)?

- A. 肺栓塞
- B. 貧血
- C. 甲狀腺功能亢進
- D. 心搏過慢
- E. 以上皆是

(B) 176. 左心房平均壓力的正常值上限是多少毫米汞柱?

- A. 4
- B. 10
- C. 16
- D. 22
- E. 28

(E) 177. 有關艾柏斯汀異常(Ebstein's Anomaly)之陳述, 下列之敘述何者不正確?

- A. 是一種三尖瓣(Tricuspid Valve)生長位置低下到右心室的一種先天性心臟病
- B. 常常合併心房中膈缺損(ASD)或卵圓孔持續不閉鎖(patent foramen ovale)
- C. 心臟超音波檢查可以發現三尖瓣較長(redundancy)生長於右心室, 常合併三尖瓣閉鎖不全
- D. 心電圖常顯示右束枝傳導阻滯(RBBB), 高或高且寬之 P 波, PR 間段較長
- E. 常合併心室性心搏過速(Ventricular tachycardia)

(C) 178. 關於二尖瓣狹窄(mitral stenosis)之陳述, 下列何者不正確?

- A. 最常見之原因為風濕性心臟病(rheumatic heart disease)
- B. 典型之理學檢查可聽到第一心音增強, opening snap, diastolic rumble 及收縮期前雜音
- C. 第二心音與 opening snap 之間距(S2-OS interval)可表示二尖瓣狹窄之程度, S2-OS interval 愈大, 表示狹窄愈嚴重
- D. 心房顫動(atrial fibrillation)或左心房有血栓時, 容易形成系統性栓塞(systemic embolization)
- E. 心臟超音波檢查是非侵入性檢查中, 可提供最正確之診斷及治療參考之方法

(D) 179. 下列有關主動脈血管剝離(aortic dissection)之陳述, 何者不正確?

- A. 最常見之原因為高血壓
- B. 臨床最常見之症狀為劇烈胸痛並傳到背部, 其他可能之症狀為昏厥, 中風, 四肢癱瘓或脈搏喪失(loss pulse)
- C. 內科治療之目標為降低血壓使收縮壓在 120 毫米汞柱以下, 心率維持在每分鐘 60 次左右並控制胸痛
- D. 主動脈血管剝離之分類與治療選擇有密切關係, type III 之病人, 通常選擇外科手術治療為佳
- E. 診斷主動脈血管剝離之方法, 除了胸部 X 光之外, 主動脈血管攝影, 胸部電腦斷層檢查, 心臟超音波及食道超音波檢查, 均為有效的檢查方法

(B) 180. 關於肺泡換氣過度症(Alveolar hyperventilation)以下敘述何者為非?

- A. 可見於懷孕婦女, 因為性荷爾蒙刺激呼吸神經原之故
- B. PACO₂ 過高大於 37 毫米汞柱
- C. 可產生痙攣現象(carpopedal spasm)或僵直性痙攣(tetany)
- D. 可產生癲癇症(seizure)
- E. 重要的鑑別診斷包括慢性復發性肺栓塞(recurrent thromboembolism)

(B) 181. 位於血管壁和血液之間的單層細胞, 稱為內皮細胞(Endothelium), 有關內皮細胞的敘述, 下列何者為誤?

- A. 最早發現的內皮細胞血管擴張劑(Endothelial vasodilator)是 Prostacyclin, 其作用經由 cAMP 產生

- B. EDRF(Endothelium-derived relaxing factor)的血管擴張作用是經由 cAMP 產生
- C. EDRF 的釋放,可由許多物質的刺激,如 acetylcholine 等,也可由血流的 shear stress 刺激產生
- D. 內皮細胞會分泌另外一種血管擴張因子,稱為 EDHF(Endothelium-derived hyperpolarizing factor)與 EDRF 不同
- E. 內皮細胞另外分泌兩種血管收縮因子,一為 Endothelin,是 indomethacin-insensitive;另一為 indomethacin-sensitive,可能是 superoxide anion

(D) 182. 有關瓣膜性心臟病的非外科療法(或氣球擴張術),下列何者為錯誤?

- A. 肺動脈瓣狹窄病患,經肺動脈瓣之壓力差超過 50 毫米汞柱便需治療,氣球擴張術為極佳之方法
- B. 僧帽瓣氣球擴張術之絕對禁忌包括左心房血栓及第三度以上的僧帽閉鎖不全
- C. 正常的僧帽瓣開口面積約為 4 到 6 平方公分,氣球擴張術可使狹窄的僧帽瓣開口擴張為 2 平方公分左右
- D. 僧帽瓣氣球擴張術最常見的併發症是心房中隔穿刺術操作不當引起的心包膜積血及填塞
- E. 主動脈瓣狹窄氣球擴張術效果仍十分有限,因此目前多用於老年不適合開刀之病患,或作為瓣膜置換手術之中間暫時性治療方法

(E) 183. 一病患經電腦斷層掃描檢查,發現升主動脈擴大且有剝離(dissection),在主動脈弓及降主動脈則沒有剝離之現象,有關此病患之敘述,何者為非?

- A. 此病患之疾病,如依 DeBakey 氏之分類,屬於第二型
- B. 此病患之疾病,如依 Stanford 大學之分類,為 A 型
- C. 此病患可能為 Marfan 症候群之病患
- D. 此病患有可能發生心包膜積血及填塞而危及生命,此時最好的治療為緊急外科手術
- E. 此病患之病因有很多,如高血壓,年紀太大或梅毒性主動脈炎等

(E) 184. 急性心肌梗塞時使用血栓溶解劑(Thrombolytic agent)之禁忌如下,何者為非?

- A. 最近兩個月內曾接受腹部或腦部大手術
- B. 最近半年內有腦中風病史
- C. 全身有出血傾向
- D. 血壓太高,收縮壓超過 180 毫米汞柱
- E. 曾有極為短暫的心肺復甦術(如一分鐘內)挽回生命之病患

(D) 185. 房室結迴路性頻脈(AV nodal reentrant tachycardia, AVNRT)之敘述,何者正確?

- A. 通常會有一附加徑路(Accessory pathway),如 WPW 病患
- B. 電氣燒灼術(Catheter ablation)是不得已的治療方式,許多病患治療後需植入永久性心臟節律器
- C. 它是屬於心室性頻脈(Ventricular tachycardia)的一種
- D. 形成需要一個快速傳導徑路及一個慢速傳導徑路
- E. 發作時常會使病患發生血壓下降,暈倒等症狀而危及生命

(E) 186. 心臟衰竭的分類有許多方式,下列何者為誤?

- A. 高血壓,缺血性心臟病會造成低心輸出量心臟衰竭(low-output heart failure),而甲狀腺機能亢進,貧血或動靜脈連通管(fistula)會造成高心輸出量心臟衰竭
- B. 急性心肌梗塞會造成急性心臟衰竭(acute heart failure),而擴大型心肌病變會造成慢性心臟衰竭
- C. 主動脈瓣狹窄早期引起左心衰竭(left-side heart failure),而肺栓塞則以右心衰竭為主
- D. 收縮性心臟衰竭(systolic failure)的臨床表現以心輸出量不足為主
- E. 以上敘述皆為正確

(A) 187. 有一些生理性或藥理性的動作,可以改變心雜音的強度,藉以輔助心臟疾病的診斷,下列何者為誤?

- A. 呼氣(expiration)可增加三尖瓣狹窄或閉鎖不全的心雜音
- B. 兩手手臂以血壓計控制在收縮壓高約 20 毫米汞柱,造成雙側動脈暫時壓迫,可增加主動脈瓣閉鎖不全或僧帽瓣閉鎖不全的心雜音
- C. 站立(standing)時肥厚性心肌病變或僧帽瓣脫垂的心雜音會增強
- D. 吸 Amyl nitrite 會使血壓下降,此時主動脈瓣狹窄的心雜音會增強
- E. 雙手握緊(handgrip)會增加主動脈瓣閉鎖不全的心雜音,

降低肥厚性心肌病變的心雜音

- (B) 188. 二尖瓣閉鎖不全病人發生心內膜炎時,贅狀物(vegetation)最易產生的部位是
- A. 二尖瓣之心室面
 - B. 二尖瓣之心房面
 - C. 二尖瓣之乳頭肌
 - D. 二尖瓣之鍵索(chordae tendineae)
 - E. 沒有特定部位
- (A) 189. 以下有關左心室瘤(Ventricular aneurysm)之敘述選擇一正確者:
- A. 動脈栓塞為其主要併發症
 - B. 有 80%病人其心電圖呈 ST 上昇現象
 - C. 突然破裂之機率大,故應儘早開刀
 - D. 最常發生於左心室下壁
 - E. 理學檢查可摸到二重脈(pulsus bisferiens)
- (C) 190. 治療急性心肌梗塞病人併發心衰竭,其最佳左心室充填壓(filling pressure)應為:
- A. 8-10mmHg
 - B. 10-15mmHg
 - C. 20mmHg 左右
 - D. 25mmHg 左右
 - E. 25-30mmHg
- (C) 191. 急性風濕性心內膜炎病人,最常聽到的心臟雜音是:
- A. 二尖瓣狹窄的雜音
 - B. 主動脈瓣狹窄的雜音
 - C. 二尖瓣閉鎖不全的雜音
 - D. 主動脈瓣閉鎖不全的雜音
 - E. 三尖瓣閉鎖不全的雜音
- (B) 192. 以下有關急性心肌梗塞之陳述,何者為正確?
- A. 在發病前有不穩定型心絞痛的情形不多,約佔所有病人之 5-10%
 - B. 死亡的病人中約有一半其死亡發生於到達醫院前
 - C. 胸痛幾發生於每一病人,不痛的病人佔所有病人的 1%以下

- D. 由於交感神經作用增高,除有房室傳導阻滯外,所有病人均顯示心跳過速
- E. 一般報告,死亡率在 5%以下

(C) 193. 就以下有關心室中隔缺損之陳述,選擇一項正確者:

- A. 絕少在嬰兒期發生嚴重心臟衰竭
- B. 主動脈瓣脫垂(aortic valve prolapse)之發生率佔所有心室中隔缺損病人的 1%以下
- C. 可發生右心室外流道(outflow tract)阻塞而與法洛氏四合症(Tetralogy of Fallot)難以區分
- D. 感染性心內膜炎的發生率比心房中隔病人低
- E. 自行關閉者非常少見

(A) 194. 有關冠狀動脈氣球擴張術(PTCA),下列敘述何者有誤?

- A. 最適用於 Left main coronary artery 狹窄之病患
- B. 適用於不穩定型心絞痛病人
- C. 適用於繞道手術之血管發生狹窄引起之心絞痛
- D. 術後 6 個月內有 20~40%再度狹窄
- E. 術後 6 至 12 個月內有 25%復發心絞痛

(A) 195. 一病人因急性下壁梗塞住院,同時發現有頸靜脈怒張及低血壓,應如何處置?

- A. 應記錄 V4R 看有無右心室梗塞
- B. 應記錄食道電極看有無後壁梗塞
- C. 應馬上放置主動脈氣球幫浦(IABP)
- D. 應限制水份,以防心衰竭
- E. 應立即給予昇壓劑

(C) 196. 當 PSVT 之逆向 P 波埋在 QRS 裡面時,下列敘述何者正確?

- A. 病灶在竇房結(SA Node)
- B. 由左心房之迴路(reentry)引起
- C. 為典型之房室結迴路(common AV node reentry)
- D. 為非典型之房室結迴路(uncommon AV node reentry)
- E. 迴路包含房室分路(accessory pathway)

(E) 197. 心肌梗塞後的藥物治療,下列何者應避免使用?

- A. β blockers
- B. 抗血小板劑

- C. 抗凝血劑
- D. Captopril
- E. Nifedipine

(A) 198. 下列何者減低心跳速率之程度最輕?

- A. Pindolol
- B. Atenolol
- C. Propranolol
- D. Metoprolol
- E. Nadolol

(B) 199. 下列有關 adenosine 對心臟組織的作用,何者有誤?

- A. 減少竇房結(SA node)之自動性(automaticity)
- B. 延長心房的不應期(effective refractory period)
- C. 減慢房室結(AV node)的傳導速率
- D. 對心室的不應期無影響
- E. 靜脈注射 6mg, 可有效地中止房室結迴路型頻脈(AVNRT)

(E) 200. 一中年女性來到急診處主訴呼吸困難,理學檢查發現病人動脈壓下降,有奇脈(Paradoxical pulse),頸部靜脈曲張,心音遠又小,脈搏快速,則緊急處理最可能須用到:

- A. 靜脈注射利尿劑
- B. 胸腔穿刺術(Chest tapping)
- C. 電擊去顫術(Defibrillation)
- D. 靜脈注射 Aminophylline
- E. 心包穿刺術(Pericardiocentesis)

(A) 201. 引發猝死(sudden death)的疾病以何者最常見?

- A. 冠狀動脈心臟病
- B. 中風
- C. 肺栓塞(pulmonary embolism)
- D. 主動脈剝離症(aortic dissection)
- E. 心肌病(cardiomyopathy)

(E) 202. 有關心衰竭之敘述,下列何者有誤?

- A. 夜間頻尿(nocturia)可能是心衰竭之表徵
- B. 心室舒張功能障礙可引起心衰竭
- C. 病人可能發生腹痛

- D. 急性心衰竭較少引起下肢水腫
- E. 因為得到休息, 夜間睡覺時心室功能增強

(B) 203. 風濕性二尖瓣狹窄之聽診特徵如下, 但以何者除外?

- A. 第一心音增強, 可聽到開傘音(opening snap)
- B. 併發肺高壓時, 第二心音減弱
- C. 狹窄程度嚴重時, 主動脈瓣第二心音(A2)至開傘音之時間縮短
- D. 病人躺左側位時, 較容易聽到舒張期雷鳴音(diastolic rumbling)
- E. 心跳太快時, 舒張期雷鳴音較不易聽到

(C) 204. 有關心肌病(cardiomyopathy)之敘述下列何者有誤?

- A. 周產期心肌病(peripartum cardiomyopathy)是一種擴張性心肌病(dilated cardiomyopathy)
- B. 肥厚性心肌病(hypertrophic cardiomyopathy)部分與遺傳有關
- C. 酒精性心肌病(alcoholic cardiomyopathy)一旦發生則一定繼續惡化, 縱然再戒酒無濟於事
- D. 擴張性心肌病與肥厚性心肌病皆可能發生猝死(sudden death)
- E. 肥厚性心肌病可出現類似陳舊性心肌梗塞之心電圖變化

(A) 205. M型(M-mode)超音波心圖最容易診斷出下列何種疾病?

- A. 二尖瓣狹窄
- B. 二尖瓣閉鎖不全
- C. 左心房血栓
- D. 心室中隔缺損(VSD)
- E. 開放性動脈導管(PDA)

(E) 206. 連續性心雜音(continuous murmur)可出現於下列疾病, 但以何者除外?

- A. 冠狀動靜脈連管(coronary arteriovenous fistula)
- B. 開放性動脈導管(PDA)
- C. 主動脈之 Sinus Valsava 破裂進入右心
- D. 肺動脈靜脈相通(Pulmonary A-V Fistula)
- E. 主動脈瓣閉鎖不全

- (A) 207. 最常見的心臟原發性腫瘤是：
- A. 粘液瘤(myxoma)
 - B. 脂肪瘤(lipoma)
 - C. 纖維瘤(fibroma)
 - D. 橫紋肌瘤(rhabdomyoma)
 - E. 血管瘤(hemangioma)
- (D) 208. 有關急性心肌梗塞之診斷, 以下敘述何者有誤?
- A. 除非錯失了初期 CK 及 CK-MB 之上升, 否則檢測 LDH 及其 isoenzyme 並無法增加診斷之準確率
 - B. CK 及其 isoenzyme 之檢測以放射免疫法(radioimmunoassay)比電泳法(electrophoresis)較少發生假陽性
 - C. 肌肉注射可造成 CK 值 2 至 3 倍之升高
 - D. 血清中 AST 及 ALT(SGOT 及 SGPT)之檢測可提高診斷之準確率
 - E. 腦損傷可造成血清 CK 之升高但 CK-MB 則不升高
- (A) 209. 下列病人做牙科治療時, 須做感染性心內膜炎之預防, 但以何者除外?
- A. 無併發症之心房中隔缺損
 - B. 風濕性心臟病合併二尖瓣狹窄
 - C. 開放性動脈導管(PDA)
 - D. 患過心內膜炎經治療已痊癒
 - E. 二尖瓣脫垂併有全收縮期雜音
- (B) 210. 風濕熱(Rheumatic fever)診斷上常採用之 Jones Criteria, 其主要臨床表現 major manifestation 不包括
- A. Carditis 心臟炎
 - B. Arthralgia 關節痛
 - C. Chorea 舞蹈症
 - D. Erythema marginatum 邊緣性紅斑
 - E. Subcutaneous nodules 皮下小結
- (B) 211. 肺高壓(Pulmonary hypertension)之定義是指在海平高度, 靜態時, 肺動脈之平均壓力超過:
- A. 10mmHg
 - B. 20mmHg
 - C. 30mmHg
 - D. 40mmHg

E. 50mmHg

(D) 212. 動脈粥狀硬化 Atherosclerosis 之危險因子(risk factor)

,以下何者為非:

- A. 膽固醇過高
- B. 抽煙
- C. 糖尿病
- D. 喝酒
- E. 高血壓

(D) 213. 心包填塞 Cardiac tamponade 之臨床表現不包括下列何者?

- A. 電流強度交替改換 Electrical alternans
- B. 心音減弱 Diminished heart sounds
- C. 脈搏反常 Paradoxical pulse
- D. 肺部囉音 Rales
- E. 血壓降低 Hypotension

(C) 214. 以下各種狀況皆可能引起心肌炎 Myocarditis, 何者例外?

- A. 原發性 Idiopathic
- B. 產後 Postpartum
- C. 二尖瓣脫垂 Mitral valve prolapse
- D. 病毒感染 Viral infection
- E. 心肌梗塞後症候群 Postmyocardial infarction syndrome

(D) 215. 在主動脈瓣狹窄的病人, 主要有三種症狀, 是

- A. 呼吸困難, 腳腫, 疲倦
- B. 暈厥, 腳腫, 心絞痛
- C. 心絞痛, 呼吸困難, 疲倦
- D. 暈厥, 心絞痛, 呼吸困難
- E. 疲倦, 呼吸困難, 暈厥

(C) 216. 抗心律不整藥品中, 以下何者為非

- A. Digoxin
- B. Propranolol
- C. Dopamine
- D. Amiodarone
- E. Lidocaine

- (E) 217. 治療急性肺水腫常用之藥品,以下何者為非
- A.Morphine
 - B.Oxygen
 - C.Diuretics
 - D.Aminophylline
 - E.Epinephrine
- (D) 218. 急性心肌梗塞可能造成之併發症何者為非
- A. 二尖瓣閉鎖不全
 - B. 心室中隔穿孔
 - C. 心包膜炎
 - D. 肺動脈栓塞
 - E. 心臟破裂
- (B) 219. 以下何者為非
- A.Holosystolic murmur-二尖瓣閉鎖不全
 - B.Mid-systolic murmur-開放性動脈導管
 - C.Mid-diastolic murmur-二尖瓣狹窄
 - D.Holosystolic murmur-心室中隔缺損
 - E.Mid-systolic murmur-主動脈瓣狹窄
- (D) 220. 決定心臟功能(Cardiac performance)之主要因素,以下何者為非?
- A. 前負荷 Preload
 - B. 後負荷 Afterload
 - C. 心跳速率 Heart rate
 - D. 心臟輸出 Cardiac output
 - E. 心臟收縮力 Contractility
- (A) 221. 冠狀動脈心臟病患者接受心導管及血管造影檢查,可能發生之死亡率約:
- A. 0.1%
 - B. 1%
 - C. 2%
 - D. 3%
 - E. 5%

- (D) 222. 20 歲男性病患,徵兵體檢正常,主訴近一個來間歇發燒及關節疼痛,至急診當晚突發呼吸窘迫,端坐呼吸,急診理學檢查可見呼吸急促,四肢冰冷,雙側囉音,並在胸骨緣可以聽到三度舒張期雜音,除此以外,以下現象在此病患最可能見到的為?
- A. 紅血球沈降速率正常
 - B. 脈壓(Pulse pressure)增加
 - C. 靜態心電圖顯示左心室肥大
 - D. 超音波心圖顯示僧帽瓣提前關閉
 - E. 心尖部第四心音
- (E) 223. 下列何者不是肺高壓的變化?
- A. 右心室肥厚
 - B. 三尖瓣閉鎖不全
 - C. 肺動脈擴大
 - D. 右心房擴大
 - E. 低血壓
- (B) 224. 下列敘述,何者正確?
- A. 急性心肌梗塞病患,必然伴隨胸痛
 - B. 心臟血管疾病方面,病史,理學檢查及非侵襲性之檢查應優於侵襲性之檢查
 - C. 高血鉀時心電圖變化,可包含高且尖之 T 波,QRS 波變寬,U 波出現,P 波消失,正弦波形(Sine wave configuration)出現
 - D. 急性心肌梗塞病患,不可早期投予 Aspirin,血栓溶解劑或乙型阻斷劑(beta blocker)
 - E. 適當的預防及治療,深部靜脈栓塞(deep vein thrombosis)不能預防肺栓塞(pulmonary embolism)之發生
- (C) 225. 下列有關風濕性二尖瓣狹窄(Rheumatic mitral stenosis)之描述何者為正確?
- A. 這種病人發生血栓性腦中風或全身性栓塞之機會不大,因而一般病人甚少使用抗凝血劑治療
 - B. 這種病人因為二尖瓣病變黏合,因而第一心音(S1)在心尖部十分微弱
 - C. A2-OS(Opening Snap)之間距(主動脈瓣閉鎖音與二尖瓣之開瓣音之間距)在重度狹窄病人縮短至 0.07 秒以下
 - D. 一般來說心臟超音波在診斷上助益不大

E. 多數病人治療之最佳方法是開心手術置換人工瓣膜

(C) 226. 下列各項中,那一項最不符合心因性肺水腫(Cardio-genic pulmonary edema)之臨床表現?

- A. 血壓值為 96/80 毫米-汞柱(mmHg)
- B. 竇性脈速每分鐘 120 次(Sinus rhythm 120 beats/min)
- C. 每分鐘呼吸次數 18 次
- D. 動脈血之氣體分壓(Arterial blood gas)呈現氧分壓(P_{O2})50 毫米-汞柱(mmHg)二氧化碳分壓 PCO₂,30 毫米-汞柱
- E. 肺部出現囉音

(B) 227. 下列有關陣發性室上性頻脈(Paroxysmal Supra-ventricular Tachycardia)之描述,何者為非?

- A. 竇性脈時心電圖常出現 PR 間距短,有 delta 波,與寬廣型 QRS 波
- B. 發作時可用異丙腎上腺素,Isoproterenol 靜脈注射來終止它
- C. 特徵為突然發作,突然中止,發作時常由房性或室性之早發收縮(Premature Atrial or Ventricular Complex)誘發
- D. 發作時有些病人出現頻尿(Polyuria)
- E. 發作時有些病人會暈厥(Syncope)

(A) 228. 有關心臟衰竭(heart failure)之治療何者為非?

- A. 靜脈注射 Furosemide,最早發生的是利尿作用
- B. Thiazide 可以使血中 Ca 離子濃度上升
- C. 第四級心衰竭(Functional class IV)的病人,需血管擴張劑與強心劑的治療
- D. Pulsus alternans 可見於嚴重心衰竭患者
- E. 心衰竭併急性肺水腫時,如血壓與呼吸穩定可給予 Morphine

(E) 229. 下列何者為心衰竭之症狀?

- A. Dyspnea,orthopnea
- B. 夜尿(Nocturia)
- C. 咳血(Hemoptysis)
- D. Cheyne-Stoke 型呼吸
- E. 以上皆是

- (B) 230. 有關心臟的功能, 以下何者為非?
- A. 左心室之舒張末期壓力, 正常值小於 12mmHg
 - B. 左心室收縮發生於 QRS 之前
 - C. 交感神經, 可促細胞內 cyclic-AMP 濃度增加, 可增強心臟收縮力
 - D. 副交感神經興奮對心房的抑制作用較心室大
 - E. 交感神經與副交感神經主要都作用在 phase 4 depolarization
- (C) 231. 有關血管擴張劑的作用機轉何者為非?
- A. Nitroglycerin 主要是擴張靜脈
 - B. Hydralazine 對靜脈無擴張作用
 - C. Nitroprusside 對靜脈無擴張作用
 - D. Prazosin 為 $\alpha 1$ -blocker
 - E. Dobutrex 對 $\alpha 1$ 接受器的作用較 Dopamine 對 $\alpha 1$ 接受器的作用弱
- (E) 232. 有關抗心律不整的藥物, 何者為真?
- A. Class IA, 可延長再極化(repolarization)的時間, 其中包括 Lidocaine
 - B. Class IB 可縮短再極化(repolarization)的時間, 其中包括 Disopyramide
 - C. 治療 Ventricular tachycardia 之第一線用藥為 Class IA, 但 Class IA 與 Class IB 不能併用
 - D. Torsades de point 第一線用藥為 Class I
 - E. 以上皆非
- (C) 233. 有關 atrial fibrillation 之敘述何者為非?
- A. Atrial fibrillation 六個月內, Cardioversion 以後, 可改善血流動力學
 - B. 左心房直徑大於 45mm 以上, Cardioversion 以後 Atrial fibrillation 復發率很高
 - C. Cardioversion 開始之能量為 360 焦耳
 - D. Cardioversion 前三個星期和之後一星期要給予抗凝劑, 控制 PT 為正常人 1.5 到 2 倍
 - E. Class I 抗心律不整藥物可降低 cardioversion 後 Atrial fibrillation 之復發率

- (C) 234. 有關高血壓之敘述何者為非?
- A. Malignant hypertension 是指舒張壓大於 140mmHg, 同時有乳突水腫(papilledema)
 - B. Accelerated hypertension 指高血壓併有眼底出血和滲出物(exudate)
 - C. 次發性高血壓之原因, 以腎動脈狹窄最常見
 - D. 原發性高血壓佔 95%
 - E. Hypertensive urgent 是指高血壓併 end-organ damage
- (E) 235. 有關心房中膈缺損(ASD)之敘述何者為非?
- A. 成人最常見之先天性心臟病
 - B. Ostium secundum type 最常見
 - C. 肺循環血流量比體循環血流量(QP/QS)大於 2 時, 應接受手術治療, 手術最好的時機為 3-4 歲之間
 - D. Lutembacher's syndrome 是指 ASD 加二尖瓣狹窄
 - E. 合併心內膜並非少見
- (B) 236. 有關典型心絞痛(Angina pectoris)何者為非?
- A. 通常位於胸骨後方, 可由於運動或生氣等原因引起
 - B. 含舌下含片(sublingual NTG)約 10 分鐘可改善症狀
 - C. 休息 5 分鐘可改善症狀
 - D. 有時物理學檢查可聽到第四心音
 - E. 冠狀動脈造影不見得會發現冠狀動脈有狹窄
- (D) 237. 有關主動脈瓣狹窄(AS)之敘述何者為非?
- A. 40 歲以上的病人, 50%以上併有冠狀動脈狹窄
 - B. 併有心衰竭的症狀時, 通常只能再活二年
 - C. 狹窄愈厲害, 心雜音高峰(peak murmur)愈延後
 - D. 正常主動脈瓣之開口大小約為 2.5 到 3.0 平方公分(cm^2)所以當開口小於 1.0 平方公分時, 即表示嚴重狹窄, 應立即開刀
 - E. 第二心音中之 A2 愈響, 表示狹窄程度愈輕微
- (D) 238. 有關主動脈瓣閉鎖不全(AR), 下列何者為非?
- A. 急性主動脈瓣閉鎖不全較慢性主動脈瓣閉鎖不全, 易發生肺水腫
 - B. 急性主動脈瓣閉鎖不全的第一心音較慢性主動脈瓣閉鎖不全的第一心音弱

- C. 左心室搏出率(ejection fraction)小於 40%時開刀效果比較差
- D. 有心衰竭的病人,不能開刀換瓣膜因為開刀後,對左心室的功能,一點幫助都沒有
- E. 慢性主動脈瓣閉鎖不全,左心室通常變大,而急性主動脈瓣閉鎖不全,左心室大小通常正常

(D) 239. 有關心包膜填塞(Cardiac tamponade)與緊縮性心包炎(constrictive pericarditis)之區別,何者為真

- A. 心包膜填塞之 X, Y 波比較明顯
- B. 心包膜填塞導管檢查,左心室的壓力圖,可見 dip-plateau
- C. 緊縮性心包膜炎有 pulsus paradoxus
- D. 兩者的左右心室舒張末期壓力(EDP)相等
- E. 緊縮性心包膜炎之 Y 波不明顯

(D) 240. 跳躍脈(Bounding pulse)常見於下列何情況?

- A. 擴大型心肌病變
- B. 缺血性心肌病變
- C. 二尖瓣狹窄
- D. 主動脈瓣閉鎖不全
- E. 收縮性心包膜炎(constrictive pericarditis)

(B) 241. 左心室舒張末期壓的正常值為下列何者

- A. 1-8mmHg
- B. 3-12mmHg
- C. 5-15mmHg
- D. 3-18mmHg
- E. 3-22mmHg

(C) 242. 肥厚性阻塞性心肌病變患者,若產生心絞痛或暈厥的症狀,使用下列何類藥物用來減輕症狀為最有效?

- A. Digitalis
- B. Nitrates
- C. Beta-adrenergic blockers
- D. Alpha-adrenergic blockers
- E. ACE inhibitors

(A) 243. 產生心包膜填塞症(Cardiac Tamponade)最少必需有多少

量的心包膜積水?

- A. 200ml
- B. 300ml
- C. 400ml
- D. 500ml
- E. 600ml

(B) 244. 最常造成心臟停止(cardiac arrest)的心電機轉為下列何者?

- A. 不收縮(Asystole)
- B. 心室纖維顫動(Ventricular Fibrillation)
- C. 持續性心室頻脈(Sustained Ventricular Tachycardia)
- D. 電氣機械分離(Electromechanical Dissociation)
- E. 完全房室傳導阻斷(Complete AV Block)

(C) 245. 在傳統雙人心肺復甦術中,人工呼吸必需幾秒進行一次

- A. 3 秒
- B. 4 秒
- C. 5 秒
- D. 6 秒
- E. 7 秒

(E) 246. 在僧帽瓣狹窄的病人,可用杜卜勒彩色心臟血流圖(Doppler echocardiogram)測出僧帽瓣血流的流速(V),而而依據下列何公式可算出在心室擴張期時的左心室與左心室之壓力差(ΔP)

- A. $\Delta P=V$
- B. $\Delta P=V^2$
- C. $\Delta P=2V$
- D. $\Delta P=4V$
- E. $\Delta P=4$ 乘以 V 平方

(C) 247. 一急性心肌梗塞病人住院第五天,突然發生不醒人事,血壓脈搏量不到,當時的心電圖監視器顯示竇性頻脈(sinus tachycardia),則此病人可能發生了:

- A. 心室瘤(ventricular aneurysm)
- B. 肺栓塞(pulmonary embolism)
- C. 心臟破裂(cardiac rupture)

- D. 心包炎(pericarditis)
- E. 梗塞擴大(infarction extension)

(E) 248. 關於心肌肥厚的描述,何者錯誤?

- A. β -腎上腺素感受體(beta-2 adrenergic receptors)和 c-mas 原癌基因(proto-oncogene)有相類同性(homology)
- B. 在心肌組織發生肥厚增生時,原癌基因 c-sis, c-myc, c-ras, 及 c-fos 均被引發出來
- C. 家族性肥厚增生心肌病變症(Familial hypertrophic cardiomyopathy)的基因位於第 14 對染色體上
- D. "血管緊張素 II"(Angiotensin II)可直接作用於平滑肌上而引起增生肥厚
- E. 由於血液動力負荷過載和甲狀腺機能過高症引起肥厚增生是相同的,都是引起胎兒形式的心肌增加製造(fetal myosin form)