

《臨床生理學與病理學》

- (B) 1 下列何種生理訊息無法直接由心電圖判讀？
(A)心跳速率 (B)心輸出量 (C)心臟組織之傳導能力 (D)心臟組織之循環狀態
- (A) 2 正常心臟之自發性節律器 (automatic pacemaker) 為何？
(A)竇房結 (SA node) (B)房室結 (AV node)
(C)希斯氏束 (His bundle) (D)蒲金氏纖維 (Purkinje fiber)
- (C) 3 心室肌細胞動作電位之平台相 (plateau phase)，主要與何種離子流入細胞內有關？
(A)鈉 (B)鉀 (C)鈣 (D)氯
- (A) 4 下列有關低血鉀症 (hypokalaemia) 心電圖的敘述，何者正確？
(A)異常U 波 (B)廣泛性高尖T 波
(C)P 波振幅上升 (D)心房性頻脈
- (D) 5 心音是由心肌收縮和瓣膜關閉時振動所產生的聲音，第一心音之出現與下列何者有關？
(A)僧帽瓣 (mitral valve) 打開 (B)主動脈瓣 (aortic valve) 打開
(C)肺動脈瓣 (pulmonary valve) 關閉 (D)房室瓣膜 (AV valve) 關閉
- (A) 6 主動脈瓣狹窄 (aortic stenosis) 病患最可能出現下列何種症狀？
(A)心室收縮時出現雜音 (systolic murmur)
(B)心室舒張時出現雜音 (diastolic murmur)
(C)左心室於收縮期壓力低於正常人
(D)心縮排血量 (stroke volume) 高於常人
- (D) 7 刺激心臟交感神經會造成下列何種現象？
(A)心跳速率降低 (B)心臟收縮力降低
(C)心輸出量降低 (D)心電圖上RR 間距 (RR interval) 縮短
- (B) 8 正常情況下，心臟之傳導系統受副交感神經刺激時，心跳變化為何？
(A)變快 (B)變慢 (C)不變 (D)不一定
- (D) 9 下列心電圖誘導電極中，何者為胸誘導 (chest lead)？
(A)Lead I (B)aVR (C)aVF (D)V₂
- (A) 10 心電圖中的P 波是下列何者所產生？
(A)心房去極化 (B)心房再極化 (C)心室去極化 (D)心室再極化
- (D) 11 常規心電圖之三個肢誘導 (aVR, aVL, aVF) 的電位總和，理論值為：
(A)50 mV (B)20 mV (C)10 mV (D)0 mV
- (C) 12 服用安眠藥會如何影響快速動眼睡眠與非快速動眼睡眠？
(A)會同時縮短快速動眼睡眠與非快速動眼睡眠
(B)會同時延長快速動眼睡眠與非快速動眼睡眠
(C)縮短快速動眼睡眠、但延長非快速動眼睡眠
(D)延長快速動眼睡眠、但縮短非快速動眼睡眠
- (A) 13 老年人與年輕人 α 波的差異在於：
(A)老年人的 α 波較慢、振幅較小 (B)老年人的 α 波較慢、振幅較大
(C)老年人的 α 波較快、振幅較小 (D)老年人的 α 波較快、振幅較大
- (C) 14 下列有關腦波之基準電極之敘述，何者正確？
(A)貼在耳朵時，易受心電圖影響 (B)貼在頭頂時，不易受心電圖影響
(C)是不活性電極 (D)可接收大腦的活動電位

(A) 15 在正常情況下，心臟電波傳導的順序為：

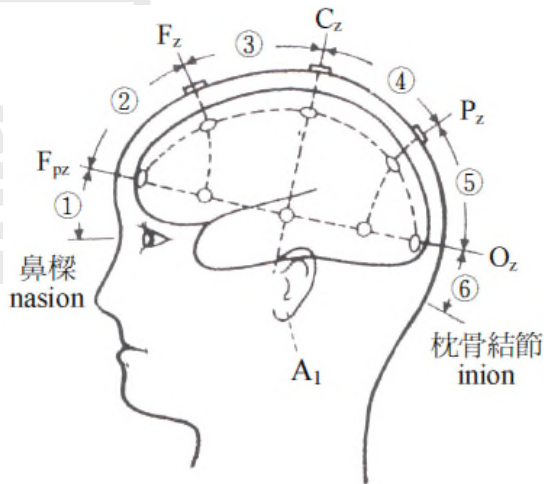
- (A)竇房結→心房→房室結→His 束→左右側枝→Purkinje 纖維→心室壁
 (B)竇房結→心房→His 束→房室結→左右側枝→Purkinje 纖維→心室壁
 (C)竇房結→心房→房室結→His 束→Purkinje 纖維→左右側枝→心室壁
 (D)竇房結→心房→房室結→Purkinje 纖維→左右側枝→His 束→心室壁

(C) 16 下列何者會使腦波慢波化？

- (A)聲音刺激 (B)服用精神鎮定劑 (C)快速深呼吸 (D)高體溫

(B) 17 附圖為腦波檢查時電極黏貼的位置圖，下列有關圖中電極黏貼距離的敘述，何者正確？

- (A) 為10%， 為20%
 (B) 為10%， 為20%
 (C) 為10%， 為30%
 (D) 各為16.6%



(D) 18 深度麻醉下會出現那種腦波？

- (A) α 波 (B) β 波 (C) θ 波 (D) δ 波

(C) 19 下列何種檢查是以 μV 作為振幅單位？

- (A)心電圖 (B)肌電圖 (C)腦波圖 (D)超音波圖

(B) 20 當存在CO-Hb 時，那一種測量方法最能正確估算血液中的血氧飽和度？

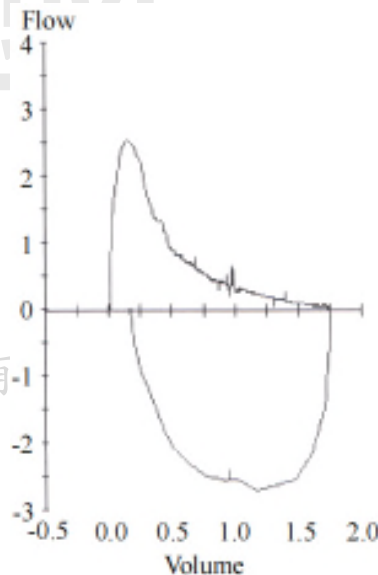
- (A)Arterial blood gas (B)CO-Oximeter (C)Pulse Oximeter (D)Fiberoptic Oximeter

(C) 21 過度換氣 (hyperventilation) 易造成下列何種症狀？

- (A)呼吸性酸中毒 (B)代謝性酸中毒 (C)呼吸性鹼中毒 (D)代謝性鹼中毒

(B) 22 14 歲女性，肺活量預測值為1.87L，流量-容積曲線 (flow-volume curve) 如圖所示，此人的肺功能診斷最可能為：

- (A)正常
 (B)阻塞型通氣障礙
 (C)侷限型通氣障礙
 (D)混合型通氣障礙



【版權所有】

- (C) 23 動脈採血樣本若未栓塞，且將其置於室溫，約30 分鐘後才送檢，可能見到下面何種情況出現？
(A)O₂ 下降 (B)pH 值下降 (C)CO₂ 降低 (D)溶血反應
- (A) 24 下列何種氣體最適合用於肺泡擴散能力之檢查？
(A)一氧化碳 (B)氮氣 (C)氦氣 (D)水蒸氣
- (B) 25 嚴重肺氣腫的病患，一般而言各種方法求得的肺活量，何者數值最小？
(A)吸氣肺活量 (IVC) (B)用力吐氣肺活量 (FVC)
(C)鬆吐氣肺活量 (EVC) (D)兩階段肺活量
- (A) 26 以單次呼吸法測量肺之無效腔 (dead space) 時，第三相的氣體主要應為下列何者？
(A)來自於肺泡內之氮氣
(B)來自於無效腔內之氧氣及肺泡內之氮氣之混合物
(C)來自於無效腔內之氧氣
(D)來自於無效腔內之氮氣
- (C) 27 當血紅素氧氣飽和曲線向右移動時，表示：
(A)容易釋出血紅素CO₂ (B)容易結合血紅素CO₂
(C)容易釋出血紅素O₂ (D)容易結合血紅素O₂
- (A) 28 下列何者最容易使血氧飽和度 (saturation of oxygen) 下降？
(A)血中氫離子濃度增加 (B)膽固醇值上升
(C)注射鏈激酶 (streptokinase) (D)口服膽鹼素拮抗劑 (cholinergic antagonist)
- (B) 29 下列何細胞為肺泡分泌表面張力素 (surfactant) 之細胞？
(A)第一型細胞 (B)第二型細胞 (C)第三型細胞 (D)第四型細胞
- (A) 30 下列何者會導致肺順應性 (compliance) 下降？
(A)肺泡纖維化 (B)肺氣腫 (C)靜脈血栓炎 (D)肋骨骨折
- (B) 31 肝臟與腎臟在超音波影像上區隔不明顯的主要原因是：
(A)密度差異大 (B)阻抗 (impedance) 差異小
(C)血流分布差異大 (D)超音波傳導速度差異大
- (A) 32 下列何者是潮流體積 (tidal volume) 及吸氣儲備體積 (inspiratory reserved volume) 之總和？
(A)吸氣容量 (inspiratory capacity) (B)肺總容量 (total lung capacity)
(C)肺活量 (vital capacity) (D)功能性殘氣容量 (functional residual capacity)
- (B) 33 將組織反射回來的回音強度以波幅深度表示，一般使用在腦部的超音波模式為：
(A)M mode (B)A mode (C)B mode (D)D mode
- (C) 34 下列有關超音波檢查之敘述，何者錯誤？
(A)換能器 (transducer) 的連續式 (continuous wave) 運作方式主要應用於都卜勒設備 (Doppler equipment)
(B)換能器 (transducer) 的脈衝式 (pulsed wave) 運作方式主要應用於臨床上所使用的超音波檢查
(C)衰減 (attenuation) 是音波因被吸收 (absorbed)，散射 (scattered) 及反射 (reflected)，所造成的能量增加 (波幅或強度增加) 的總和
(D)超音波的影像其實是回音 (echo)。回音是超音波撞擊組織內的反射介面而產生的反射及散射音波，或非均質的組織內的散射音波所形成
- (A) 35 醫學診斷用的超音波頻率若超過多少MHz，可能會造成生物效應 (如：動物肢體癱瘓、體重減輕……等反應)？
(A)10 MHz (B)30 MHz (C)100 MHz (D)2.5 MHz

(C) 36 如附圖之超音波是何種模式？

- (A) A Mode
- (B) M Mode
- (C) B Mode
- (D) D Mode



- (A) 37 當溫度一定時，氣體之體積與其所接受之壓力成反比，此為何定律？
(A)波以耳定律 (B)查理定律 (C)氣體分壓定律 (D)菲克氏定律
- (B) 38 何者可將電能與超音波互相轉換？
(A)脈波器 (B)換能器 (C)掃描器 (D)接收器
- (A) 39 下列血液氣體分析的各項檢驗值中，何者不是經由Siggaard-Andersen nomogram 推算出來的？
(A)PCO₂ (B)Total CO₂ (C)Bass excess (D)Bicarbonate
- (C) 40 下列關於超音波的橫向解析能 (lateral resolution) 之敘述，何者正確？
(A)又稱距離分解能 (B)辨識音波行進方向中存在於前後兩點的能力
(C)又稱方位分解能 (D)解析能與超音波音束直徑成正比
- (D) 41 下列有關傷口癒合的敘述，何者錯誤？
(A)組織傷害的範圍廣，則修復再生的過程也增長 (B)營養狀況良好，傷口癒合則快
(C)年齡越小其傷口癒合越快 (D)腎上腺皮質素可促使傷口癒合增快
- (B) 42 荳蔻肝 (nutmeg liver) 是指肝臟出現下列何種現象？
(A)纖維化 (B)慢性鬱血 (C)缺血性梗塞 (D)肝細胞增生
- (A) 43 下列何者不是產生血鐵色素沉著 (hemosiderosis) 的原因？
(A)急性組織器官出血 (B)鐵離子代謝異常 (C)溶血性貧血 (D)輸血
- (B) 44 組織學上為確認細胞中之多醣體堆積物質，可使用下列那一種染色法來確認區別？
(A)Sudan IV 染色 (B)Periodic acid-Schiff 染色
(C)Masson's trichrome 染色 (D)Van Gieson 染色
- (A) 45 器官損傷後形成疤痕組織 (scar) 的是下列那一種細胞？
(A)纖維芽細胞 (B)巨噬細胞 (C)內皮細胞 (D)淋巴細胞
- (D) 46 下列何者最常引起器官或組織的凝固性壞死 (coagulation necrosis)？
(A)結核桿菌感染 (B)葡萄球菌感染 (C)出血 (D)梗塞
- (A) 47 過敏性炎症或寄生蟲病時，何種炎症細胞會明顯增加？
(A)嗜酸性白血球 (eosinophils) (B)嗜中性白血球 (neutrophils)
(C)嗜鹼性白血球 (basophils) (D)漿細胞 (plasma cell)
- (B) 48 EB 病毒與何種癌症關係最密切？
(A)胃癌 (B)鼻咽癌 (C)肺癌 (D)子宮癌
- (C) 49 引起梅毒的病原體是：
(A)桿菌 (B)球菌 (C)螺旋體 (D)鏈球菌
- (A) 50 引起象皮病 (elephantiasis) 的致病體是：
(A)寄生蟲 (B)細菌 (C)病毒 (D)真菌

- (C) 51 一般惡性腫瘤細胞具有下列特徵，何者除外？
(A)高核／質比 (B)核濃染 (C)正常有絲分裂 (D)不正常核分裂
- (B) 52 下列何種癌症最容易伴隨有重症肌無力 (myasthenia gravis)？
(A)胃癌 (B)胸腺癌 (C)腸癌 (D)肝癌
- (C) 53 後天免疫不全症候群 (AIDS) 與下列何種肉瘤關係至為密切？
(A)平滑肌肉瘤 (B)脂肪肉瘤 (C)卡波西氏肉瘤 (D)軟骨肉瘤
- (A) 54 下列何者不是急性炎症反應 (acute inflammation) 之病理變化？
(A)血管收縮 (B)血管通透性增加
(C)白血球離開血管匯聚於組織中 (D)血管及組織中白血球活化
- (C) 55 已有癌病變，但是癌細胞並未超過基底膜 (basement membrane) 稱為：
(A)轉移性癌 (B)進行性癌 (C)原位癌 (D)浸潤性癌
- (A) 56 引起麻瘋 (leprosy) 的病原體是：
(A)細菌 (B)病毒 (C)寄生蟲 (D)真菌
- (C) 57 細菌性心內膜炎主要侵犯：
(A)心包膜 (B)心肌細胞 (C)心臟瓣膜 (D)血管外膜
- (A) 58 心肌梗塞發生後4 至24 小時，病灶中的心肌細胞會呈現那一種壞死？
(A)凝固性壞死 (B)液化性壞死 (C)壞疽性壞死 (D)出血性壞死
- (B) 59 發生肺栓塞時，其栓子通常來自：
(A)上肢靜脈 (B)下肢靜脈 (C)頸部靜脈 (D)腹部靜脈
- (A) 60 那一種黴菌感染最易在肺臟中形成菌球 (fungus ball)？
(A)麴菌 (*Aspergillus* spp.) (B)隱球菌 (*Cryptococcus* spp.)
(C)念珠菌 (*Candida* spp.) (D)組織漿菌 (*Histoplasma* spp.)
- (C) 61 一位三十五歲長期吸菸的男性，突然發生下肢疼痛，並有間歇性跛行，下列何者是最有可能的診斷？
(A)顳動脈炎 (temporal arteritis)
(B)壞死性血管炎 (necrotizing vasculitis)
(C)阻塞性血栓性血管炎 (thromboangiitis obliterans)
(D)肉芽腫性動脈炎 (granulomatous vasculitis)
- (B) 62 主動脈剝離時，會有大量血液進入血管的那一層？
(A)內膜 (B)中層膜 (C)外膜 (D)基底膜
- (A) 63 兒童微小變化腎病之主要臨床過程為何？
(A)對類固醇反應良好，但部分病人會有反覆性蛋白尿
(B)對類固醇反應不良，多半演變成慢性腎衰竭
(C)不需治療，自行緩解
(D)需多次使用血漿置換術才能控制病情
- (D) 64 腎小球疾病之致病機轉包括那些？ 循環性免疫複合體 原位免疫複合體 細胞媒介免疫反應 上皮細胞損傷
(A)僅 (B)僅 (C)僅 (D)
- (C) 65 某男性病患出現排尿疼痛、頻尿、及尿道黏液化膿性滲出物，尿液檢查發現中性球增多，但格蘭氏染色沒有發現細菌，且尿液一般細菌培養呈陰性，需考慮何種病原體感染？
(A)淋病 (B)梅毒 (C)披衣菌 (D)葡萄球菌
- (B) 66 硬腦膜上出血 (epidural hemorrhage) 的主要原因是：
(A)腦膜炎 (B)車禍外傷 (C)腦部腫瘤 (D)先天性動脈瘤破裂

- (D) 67 下列何者不是攝護腺癌常用之檢查方法？
(A)血清PSA 濃度 (B)肛門指檢 (C)針刺切片 (D)血管攝影
- (B) 68 下列何項腸胃病變，發展成大腸癌之風險高達百分之百？
(A)Juvenile polyposis syndrome (B)Familial adenomatous polyposis syndrome
(C)Cowden syndrome (D)Peutz-Jeghers syndrome
- (D) 69 下列何者不是腎病症候群之主要表現？
(A)蛋白尿 (B)水腫 (C)高血脂症 (D)血尿
- (B) 70 下列何種尿道結石易發生於感染所造成之鹼性尿？
(A)草酸鈣石 (B)磷酸鎂銨石 (C)尿酸石 (D)半胱胺酸石
- (C) 71 肝臟因為缺氧所造成之肝細胞壞死，最常見之型式為：
(A)Periportal necrosis (B)Midzonal necrosis
(C)Centrilobular necrosis (D)Spotty necrosis
- (B) 72 造成老年失智 (senile dementia) 最常見的原因是：
(A)帕金森氏病 (Parkinson disease) (B)阿茲海默氏症 (Alzheimer disease)
(C)庫賈氏症 (Creutzfeldt-Jakob disease) (D)亨丁頓氏病 (Huntington disease)
- (C) 73 下列何項為急性闌尾炎之組織病理診斷指標？
(A)黏膜層白血球浸潤 (B)黏膜層濾泡增生
(C)肌肉層嗜中性白血球浸潤 (D)漿膜層嗜中性白血球浸潤
- (D) 74 大腸直腸癌最好發的部位為：
(A)Cecum/ascending colon (B)Transverse colon
(C)Descending colon (D)Rectosigmoid colon
- (B) 75 下列何項免疫組織化學染色，對胃腸基質腫瘤 (gastrointestinal stromal tumor) 之診斷應用上，最具重要性？
(A)CD34 (B)c-KIT (C)S100 (D)Desmin
- (A) 76 自體免疫性胃炎是因患者產生攻擊下列何種細胞之抗體？
(A)Parietal cells (B)Chief cells (C)Paneth cells (D)Mucus cells
- (B) 77 最常見於年輕人骨骼的原發性良性腫瘤是：
(A)骨瘤 (osteoma) (B)骨軟骨瘤 (osteochondroma)
(C)軟骨瘤 (chondroma) (D)骨血管瘤 (hemangioma of bone)
- (C) 78 成年人的甲狀腺機能低下，可能造成下列那一個病變？
(A)愛迪生氏症 (Addison's disease) (B)庫欣氏症 (Cushing's syndrome)
(C)黏液水腫 (myxedema) (D)重症肌無力 (myasthenia gravis)
- (B) 79 骨關節炎 (osteoarthritis)，下列何處較常見？
(A)肘關節 (B)髖關節 (C)指間關節 (D)趾間關節
- (D) 80 高血壓 (hypertension) 最可能與下列那一個腫瘤有關？
(A)胰島素瘤 (insulinoma) (B)胃泌素瘤 (gastrinoma)
(C)顱咽管瘤 (craniopharyngioma) (D)嗜鉻細胞瘤 (pheochromocytoma)

【版權所有，重製必究！】