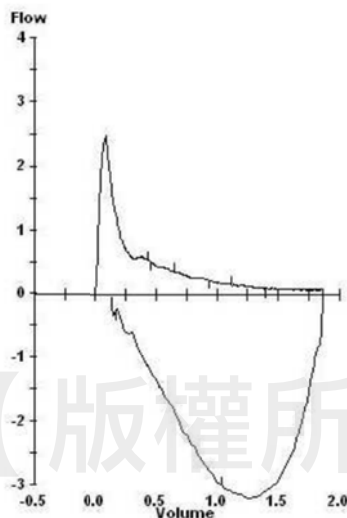


《臨床生理學與病理學》

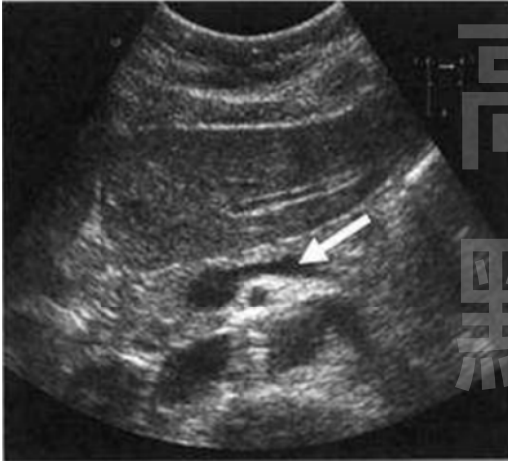
- (C) 1 aVR之肢導中以下列何者為正極？
(A)右腳 (B)左腳 (C)右臂 (D)左臂
- (C) 2 心電圖胸導V₅，是將金屬吸球電極置於下列何交接處？
(A)第四肋間、前腋窩線 (B)第四肋間、鎖骨中央線
(C)第五肋間、左腋前前沿 (D)第五肋間、鎖骨中央線
- (D) 3 心電圖之T波代表：
(A)心房去極化 (B)心房再極化 (C)心室去極化 (D)心室再極化
- (A) 4 在心電圖的第II導出現P波，高度大於3小格表示：
(A)右心房肥大 (B)左心房肥大 (C)左右心房均肥大 (D)常見於正常的心臟
- (A) 5 在一般常規情況下，心電圖的橫軸每1mm代表：
(A)0.04秒 (B)0.2秒 (C)0.1 mV (D)1 mV
- (A) 6 運動心電圖檢查時，Master氏運動試驗主要觀察下列何種波形的變化？
(A)ST段下降 (B)PR段變化 (C)QT段變化 (D)QRS變化
- (A) 7 心電圖出現ST段上升及高T波是代表心肌梗塞的：
(A)急性期 (B)發展期 (C)恢復期 (D)心室動脈瘤形成期
- (D) 8 第I導的平均QRS波為正向波，第II導為上下相等的RS波，則此心電圖心軸的角度應在幾度？
(A)0 (B)30 (C)60 (D)-30
- (B) 9 心室去極化最先出現在：
(A)心室中隔的右側 (B)心室中隔的左側 (C)左心室壁 (D)右心室壁
- (B) 10 心電圖中，心室早期搏動 (ventricular premature beat) 的特徵為：
(A)高的P波 (B)形狀怪異的QRS波 (C)T波與QRS波同方向 (D)無法分辨ST段
- (#) 11 一般睡眠腦波紀錄紙的輸送速度為多少mm/sec？
(A)10 (B)30 (C)50 (D)100
- ※第11題答A、B給分。
- (D) 12 有關快速動眼期 (REM) 睡眠的敘述，下列何者錯誤？
(A)占睡眠的1/4 (B)出現β波 (C)缺少REM會使人焦慮不安 (D)服用安眠藥會增長REM
- (D) 13 當棘慢複合波 (spike-and-wave) 成群連續出現時，受測者最可能正在下列何種狀況？
(A)作夢 (B)努力思考 (C)發燒 (D)失神性癲癇發作
- (B) 14 腦波圖 (electroencephalogram) 主要是記錄那一個部位的神經細胞活動？
(A)基底核 (basal nuclei) (B)大腦皮質 (cerebral cortex)
(C)視丘 (thalamus) (D)延腦 (medulla)
- (C) 15 正常成人何腦區是測得α波的最佳部位？
(A)額葉與顳葉 (B)小腦區 (C)頂葉及枕葉 (D)腦幹區
- (C) 16 正常成人睡眠中出現的紡錘波 (spindle wave)，其頻率約為多少Hz？
(A)4 (B)8 (C)14 (D)30
- (D) 17 睡眠時，最容易作夢是在那一期？
(A)睡眠第一期 (B)睡眠第二期 (C)睡眠第三、四期 (D)快速動眼期
- (C) 18 正常人靜脈血液氣體之含氧飽和度 (saturation of oxygen) 為何？
(A)25~30% (B)40~50% (C)60~85% (D)90~99%
- (#) 19 經採樣之動脈全血在無栓塞 (開放) 下置於室溫，因混合空氣，會產生下列何種變化？①O₂分壓增加 ②CO₂分壓增加 ③pH值下降
(A)僅① (B)僅②③ (C)僅①③ (D)①②③
- ※第19題答A、C給分。
- (A) 20 糖尿病酮酸中毒患者之血液氣體分析，易出現下列何種變化？
(A) [HCO₃⁻] 減少 (B) [HCO₃⁻] 上升 (C)pH上升 (D)Pco₂上升

- (A) 21 有關前臂採靜脈血測量血液氣體及pH時，下列何者正確？
 (A)開始抽血時，要立即釋放止血帶 (B)握緊拳頭，防止 P_{O_2} 升高
 (C)放鬆拳頭，防止 pH 升高 (D)不需止血帶幫助尋找血管
- (A) 22 在 1 大氣壓 (760 mmHg) 下吸氣，此時肺泡壁與肺微血管氣體之分壓最接近下列何者？
 (A)肺泡壁： $P_{O_2}=105$ mmHg， $P_{CO_2}=40$ mmHg，肺微血管： $P_{O_2}=40$ mmHg， $P_{CO_2}=46$ mmHg
 (B)肺泡壁： $P_{O_2}=40$ mmHg， $P_{CO_2}=45$ mmHg，肺微血管： $P_{O_2}=105$ mmHg， $P_{CO_2}=46$ mmHg
 (C)肺泡壁： $P_{O_2}=105$ mmHg， $P_{CO_2}=46$ mmHg，肺微血管： $P_{O_2}=120$ mmHg， $P_{CO_2}=40$ mmHg
 (D)肺泡壁： $P_{O_2}=105$ mmHg， $P_{CO_2}=20$ mmHg，肺微血管： $P_{O_2}=120$ mmHg， $P_{CO_2}=46$ mmHg
- (A) 23 下列何種處置可使氣喘患者在肺量計檢測中所呈現之阻塞型變化，獲得最明顯之改善？
 (A)給與支氣管擴張劑 (B)給與亨利氏環利尿劑
 (C)給與大量輸液 (D)給與抗膽鹼性藥物
- (A) 24 平靜呼吸時，一次呼吸中吸入或呼出的空氣量稱為：
 (A)潮氣容積 (tidal volume)
 (B)功能餘氣量 (functional residual capacity)
 (C)呼氣儲備容積 (expiratory reserve volume)
 (D)吸氣儲備容積 (inspiratory reserve volume)
- (C) 25 下列何者為內呼吸之生理定義？
 (A)肺泡腔與肺微血管間之氣體交換
 (B)肺微血管內血漿與紅血球間之氣體交換
 (C)紅血球與組織微血管內血漿間之氣體交換
 (D)組織與組織微血管間之氣體交換
- (D) 26 下列何者不是當病患大量肋膜積水時的肺功能變化？
 (A)TLC 下降 (B)FRC 下降 (C)RV 下降 (D)FEV1/FVC 下降
- (A) 27 一氧化碳擴散能力 (DLco) 測試中，He的功用是為了估算：①肺泡中CO濃度 ②死腔 (dead space) 大小 ③肺泡體積 (alveolar volume) ④吸收量
 (A)①③ (B)②④ (C)①② (D)①②③
- (A) 28 60歲男性，FVC 預測值為 2.0 L，肺活量顯示如下圖，此人最可能被診斷為：



- (A)肺氣腫 (B)肋膜積水 (C)甲狀腺癌 (D)正常人
- (D) 29 隨著年紀增加，下列何種肺功能預測值，老年人比年輕人大？
 (A)肺活量 (B)一秒量
 (C)最高呼氣流量 (PEFR) (D)肺餘容積/總肺量 (RV/TLC)

- (C) 30 目前超音波儀使用之探頭頻率各有不同，下列敘述何者正確？
 (A)一般腹部超音波用7.5~10 MHz
 (B)小兒心臟超音波用2.5~3.5 MHz
 (C)乳房超音波用7.5~10 MHz
 (D)甲狀腺超音波用2.5~3.5 MHz
- (D) 31 醫用超音波儀在肺、肝、骨骼與肌肉四種器官掃描檢查時，其音波傳導速度由大至小排列，其順序應為何？
 (A)肺>肝>肌肉>骨骼 (B)肝>肌肉>骨骼>肺
 (C)肌肉>肺>肝>骨骼 (D)骨骼>肝>肌肉>肺
- (C) 32 下列何種超音波可顯示運動和時間的函數關係，常用於心臟掃描？
 (A)A-mode (B)B-mode (C)M-mode (D)D-mode
- (D) 33 腹部超音波檢查圖像中，箭頭所指之血管為：

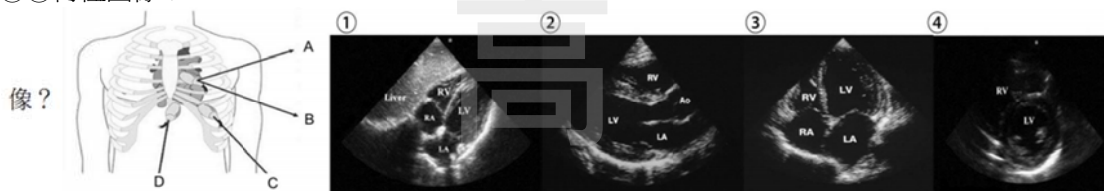


- (A)下腔靜脈 (inferior vena cava, IVC)
 (B)主動脈 (aorta)
 (C)上腸系膜動脈 (superior mesenteric artery, SMA)
 (D)脾靜脈 (splenic vein, SV)
- (A) 34 下列腹部超音波影像診斷最可能為：



- (A)膽囊息肉 (gallbladder polyp)
 (B)急性膽囊炎 (acute cholecystitis)
 (C)膽囊肌腺瘤 (adenomyomatosis of gallbladder)
 (D)膽囊結石 (gallbladder stone)

- (D) 35 心肌細胞的絕對不反應期 (absolute refractory period) 不會出現在穿膜動作電位 (transmembrane action potential) 的第幾期：
(A)1 (B)2 (C)0 (D)4
- (A) 36 下列何者不是房室瓣？
(A)半月瓣 (B)僧帽瓣 (C)三尖瓣 (D)二尖瓣
- (C) 37 正常成年人腎臟每日約可過濾多少血液？
(A)1.8公升 (B)18公升 (C)180公升 (D)360公升
- (A) 38 下列何種物質不能藉由腎小管分泌作用 (tubular secretion) 排出體外？
(A)白蛋白 (B)肌酸酐 (C)膽鹼 (D)青黴素
- (A) 39 急性左心室前壁梗塞時，因為相對性變化 (reciprocal change)，那些導極會出現ST下降？
(A)lead II, lead III, aVF (B)lead I, aVL (C)V1-V3 (D)V3-V6
- (D) 40 將心臟超音波探頭放置於下圖左邊人型不同位置 (A長軸、B短軸、C、D) 可分別讀出右邊①②③④何種圖像？



- (A) A→①, B→②, C→③, D→④
(B) A→①, B→④, C→③, D→②
(C) A→②, B→④, C→①, D→③
(D) A→②, B→④, C→③, D→①
- (B) 41 下列那些疾病會引起肉芽腫性發炎 (granulomatous inflammation)？①結核病 (tuberculosis) ②癩瘋病 (leprosy) ③蕁麻疹 (urticaria) ④貓抓病 (cat-scratch disease)
(A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- (A) 42 有關漿細胞 (plasma cell) 的敘述，下列那些正確？①源自於活化之B淋巴細胞 ②可產生抗體 ③常見於急性發炎
(A)僅①② (B)僅①③ (C)僅②③ (D)①②③
- (A) 43 視網膜出現cherry-red spot為下列何種代謝遺傳疾病之特徵？
(A)Tay-Sachs disease
(B)Pompe disease Type 2
(C)familial hypercholesterolemia
(D)Marfan syndrome
- (B) 44 猩紅熱 (scarlet fever) 主要為下列何種病原所引起？
(A)白喉桿菌 (*Corynebacterium diphtheriae*)
(B)A群鏈球菌 (Group A *Streptococcus*)
(C)B群鏈球菌 (Group B *Streptococcus*)
(D)金黄色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*)
- (B) 45 下列何者不是腎臟移植慢性排斥之主要病理變化？
(A)腎臟間質纖維化
(B)大量的T淋巴細胞浸潤
(C)腎臟實質萎縮
(D)腎臟血管硬化及閉鎖
- (B) 46 有關第一型糖尿病 (type 1 diabetes mellitus) 之敘述，下列何者正確？
(A)發病年齡一般大於30歲
(B)絕對性胰島素缺乏 (absolute insulin deficiency)
(C)與自體免疫 (autoimmune) 無關
(D)很少會發生酮酸血症 (ketoacidosis)

- (C) 47 下列關於口咽癌 (oropharyngeal cancer) 的敘述，何者錯誤？
 (A)一部分之口咽癌可測得人類乳突瘤病毒 (HPV)
 (B)組織型態以鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma) 為主
 (C)人類乳突瘤病毒陽性之口咽癌預後比陰性者差
 (D)抽菸與檳榔為致病之危險因子
- (A) 48 早期左心衰竭 (left-sided heart failure) 的臨床症狀，主要與下列何者有關？
 (A)肺水腫 (B)肝脾腫大 (C)周邊水腫 (D)腹水
- (A) 49 石綿沉著病 (asbestosis) 之典型病理變化為下列何者？
 (A)瀰漫性肺間質纖維化 (diffuse pulmonary interstitial fibrosis)
 (B)全肺泡型肺氣腫 (panacinar emphysema)
 (C)瀰漫性肺泡損害 (diffuse alveolar damage)
 (D)支氣管黏液腺體增生 (hyperplasia of bronchial mucous glands)
- (A) 50 與K-RAS基因突變最有關的卵巢腫瘤是下列何者？
 (A)漿液性腺癌 (serous adenocarcinoma)
 (B)漿液性囊腺瘤 (serous cystadenoma)
 (C)黏液性囊腺瘤 (mucinous cystadenoma)
 (D)類子宮內膜腺癌 (endometrioid adenocarcinoma)
- (A) 51 僧帽瓣 (mitral valve) 出現阿索夫氏小體 (Aschoff bodies) 是下列何種疾病的特徵？
 (A)風濕性心臟病 (rheumatic heart disease)
 (B)非細菌性血栓性心內膜炎 (nonbacterial thrombotic endocarditis)
 (C)Libman-Sacks心內膜炎 (Libman-Sacks endocarditis)
 (D)感染性心內膜炎 (infective endocarditis)
- (C) 52 下列何種疾病最可能出現嗜鹼性球過多 (basophilia)？
 (A)急性細菌感染 (B)病毒感染 (C)慢性骨髓性白血病 (D)結核病
- (D) 53 在臺灣，下列何者是造成肝硬化最重要的因素？
 (A)酒精中毒 (alcoholism)
 (B)膽汁鬱滯 (cholestasis)
 (C)血色素沉著症 (hemochromatosis)
 (D)肝炎病毒 (hepatitis virus)
- (A) 54 下列何種酵素升高與膽汁鬱積 (cholestasis) 最為相關？
 (A)Alkaline phosphatase (ALP)
 (B)Alanine aminotransferase (ALT)
 (C)Lactate dehydrogenase (LDH)
 (D)Aspartate aminotransferase (AST)
- (C) 55 膠質細胞增生 (gliosis) 是發生在下列那一個器官？
 (A)肝臟 (B)脾臟 (C)腦部 (D)肺部
- (C) 56 結核病的病灶中，肉芽腫內的巨噬細胞 (macrophage) 又稱為下列何者？
 (A)立德-史登堡氏細胞 (Reed-Sternberg cell)
 (B)肥大細胞 (mast cell)
 (C)類上皮細胞 (epithelioid cell)
 (D)庫弗爾氏細胞 (Kupffer cell)
- (D) 57 幽門桿菌在胃腺癌致癌過程中，與下列何者最無關連性？
 (A)慢性發炎 (B)產生活性氧化物 (C)胃黏膜上皮增生 (D)單株性B細胞增生
- (C) 58 下列那一組合之致癌基因在腫瘤細胞中是以基因擴增 (gene amplification) 方式呈現？
 (A)濾泡性淋巴瘤 (follicular lymphoma) – BCL2
 (B)視網膜母細胞瘤 (retinoblastoma) – RB
 (C)神經母細胞瘤 (neuroblastoma) – NMYC
 (D)伯基特氏淋巴瘤 (Burkitt lymphoma) – MYC

- (C) 59 下列何種腫瘤非源自結締組織 (connective tissue) ?
(A)脂肪瘤 (B)軟骨瘤 (C)黑色素細胞瘤 (D)纖維瘤
- (A) 60 下列何種是唐氏症 (Down syndrome) 之染色體核型 (karyotype) ?
(A)47, XX, +21 (B)47, XX, +18 (C)47, XXY (D)47, XX, +13
- (C) 61 一氧化碳中毒 (carbon monoxide poisoning) 的病患，其皮膚與組織會呈現下列何種顏色？
(A)黃褐色 (B)蒼白色 (C)櫻桃紅色 (D)墨綠色
- (B) 62 血色素沉積症 (hemochromatosis) 與下列何種礦物質過量有關？
(A)銅 (Cu) (B)鐵 (Fe) (C)鋅 (Zn) (D)鎂 (Mg)
- (B) 63 巨母紅血球貧血 (megaloblastic anemia) 與下列何種物質攝取不足有關？
(A)菸鹼酸 (niacin) (B)葉酸 (folic acid) (C)維生素K (D)核黃素 (riboflavin)
- (C) 64 下列何者屬於最高風險等級 (highest-risk category A) 的生物武器？
(A)O157:H7型大腸桿菌 (*Escherichia coli* O157:H7)
(B)痢疾桿菌 (*Shigella*)
(C)炭疽桿菌 (*Bacillus anthracis*)
(D)霍亂弧菌 (*Vibrio cholerae*)
- (B) 65 關於休葛蘭氏症候群 (Sjögren syndrome) 的敘述，下列何者正確？
(A)慢性免疫複合體 (immune complex) 沉積是此病最重要的致病機轉
(B)anti-SS-A (Ro) 與anti-SS-B (La) 抗體在此類病人會升高
(C)主要病變是在唾液腺出現壞死性肉芽腫發炎反應，造成唾液腺受傷與萎縮
(D)會影響全身的外分泌腺體，最常見的併發症為慢性胰臟炎
- (B) 66 半年以上梅毒血清反應 (VDRL/TPHA) 呈現假陽性，被列為下列何種疾病的診斷標準之一？
(A)傳染性單核球過多症 (infectious mononucleosis)
(B)全身性紅斑狼瘡 (systemic lupus erythematosus)
(C)萊姆病 (Lyme disease) 關節炎
(D)幼年型類風濕性關節炎 (juvenile rheumatoid arthritis)
- (D) 67 關於副甲狀腺腺瘤的病理特徵，下列何者錯誤？
(A)大部分病灶僅侵犯單顆副甲狀腺
(B)極少見有絲分裂像
(C)主要由主細胞所構成
(D)腫瘤細胞的多形性為鑑別腫瘤良性或惡性的主要依據
- (D) 68 關於粥狀動脈硬化 (atherosclerosis) 的敘述，下列何者正確？
(A)屬於後天性環境造成傷害的疾病，與家族史無關
(B)形成原因是因血管受傷後巨噬細胞被活化，刺激動脈中膜 (tunica media) 纖維母細胞 (fibroblast) 活性，造成動脈中膜被纖維組織取代所致
(C)粥狀動脈硬化斑 (atheroma) 主要組成包括平滑肌、巨噬細胞 (macrophage)、B淋巴細胞與脂肪及類澱粉 (amyloid)
(D)血中C反應蛋白 (C-reactive protein) 數值可用來預測發生心肌梗塞的機會
- (A) 69 下列何種病毒與鼻咽癌 (nasopharyngeal carcinoma) 關聯性最密切？
(A)Epstein-Barr 病毒 (Epstein-Barr virus)
(B)人類乳突狀瘤病毒 (human papillomavirus)
(C)輪狀病毒 (rotavirus)
(D)腺病毒 (adenovirus)
- (A) 70 下列何者與陰道表皮內腫瘤 (vaginal intraepithelial neoplasia) 最有關？
(A)乳突病毒 (human papillomavirus)
(B)巨細胞病毒 (cytomegalovirus)
(C)陰道滴蟲 (*Trichomonas vaginalis*)
(D)己烯雌酚 (diethylstilbestrol)

- (C) 71 下列何者會造成獨眼畸形 (cyclopia) ?
 (A)神經管缺損 (neural tube defect)
 (B)平腦症 (lissencephaly)
 (C)前腦發育畸形症 (holoprosencephaly)
 (D)腦皮質發育不良 (cortical dysplasia)
- (C) 72 威爾森氏病 (Wilson disease) 會因下列何者沉積於肝臟所引起?
 (A)鐵 (B)鎂 (C)銅 (D)鉛
- (B) 73 慢性胃炎 (chronic gastritis) 最常見的原因為下列何者?
 (A)自體免疫性胃炎 (autoimmune gastritis)
 (B)幽門桿菌 (*Helicobacter pylori*) 感染
 (C)Zollinger-Ellison氏症候群 (Zollinger-Ellison syndrome)
 (D)長期服用非類固醇抗發炎藥物 (non-steroid anti-inflammatory drug, NSAID)
- (B) 74 喪失p53和Rb之功能，以及PI3K路徑過度活化，對於下列何種腫瘤的發生最為重要?
 (A)腦室管膜瘤 (ependymoma)
 (B)神經膠質母細胞瘤 (glioblastoma)
 (C)腦膜瘤 (meningioma)
 (D)寡樹突神經膠細胞瘤 (oligodendroglioma)
- (A) 75 下列何者在骨折初期對於骨癒合之影響較大?
 (A)血小板衍生之生長因子 (platelet-derived growth factor)
 (B)血紅素生成素 (erythropoietin)
 (C)轉換生長因子 β (transforming growth factor beta)
 (D)血栓生成素 (thrombopoietin)
- (D) 76 下列器官之原發惡性腫瘤，何者較少轉移至骨頭?
 (A)攝護腺 (B)乳房 (C)腎臟 (D)大腸
- (C) 77 下列腸道病灶中，何者最可能發生惡性變化?
 (A)增生性息肉 (hyperplastic polyp)
 (B)錯構瘤性息肉 (hamartomatous polyp)
 (C)無柄鋸齒狀腺瘤 (sessile serrated adenoma)
 (D)炎性息肉 (inflammatory polyp)
- (A) 78 膽囊癌中，最常見的病理類型為下列何者?
 (A)腺癌 (adenocarcinoma)
 (B)鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma)
 (C)腺鱗癌 (adenosquamous carcinoma)
 (D)神經內分泌癌 (neuroendocrine carcinoma)
- (B) 79 40歲婦女因為雙手第二、第三掌指關節晨僵 (morning stiffness)，同時伴有手肘、肩膀、膝、腳踝等關節常有腫痛。下列何項檢驗對此疾病之診斷最有幫助?
 (A)血清尿酸 (serum uric acid)
 (B)抗cyclic citrullinated peptides (CCP) 抗體
 (C)抗核抗體 (anti-nuclear antibody)
 (D)全基因定序 (genome-wide sequencing)
- (C) 80 攝護腺癌最重要的組織學診斷特徵為下列何者?
 (A)明顯的核仁
 (B)雙染性細胞質
 (C)基底細胞消失
 (D)高核質比