

《醫學(二)》

- (C) 1 血漿滲透度為150 mOsm 時，則下列何者正確？
(A)對細胞而言是高張 (hypertonic)
(B)將會造成血量 (blood volume) 的增加
(C)將會抑制抗利尿激素 (antidiuretic hormone) 釋放
(D)將會刺激渴覺中樞之滲透度感受器 (osmoreceptors) 而飲用大量的水
- (ABCD) 2 以下何者與調節情緒功能關係最弱？
(A) Thalamus (B) Limbic system (C) Hypothalamus (D) Brain stem
- (B) 3 當骨骼肌纖維在做等張收縮時，則下列敘述，何者正確？
(A)肌節縮短及暗帶縮短 (B)肌節縮短及明帶縮短
(C)明帶縮短及暗帶縮短 (D)肌節縮短、暗帶縮短及明帶縮短
- (C) 4 當一個跑者快速向前跑，忽然遇到障礙物而必須於持續快跑中右轉，跑者能在此右轉過程維持平衡不跌倒，以下何者是協助維持此種動態平衡之主要結構？
(A) Utricle (B) Saccule (C) Semicircular ducts (D) Basal ganglia
- (A) 5 因動脈硬化而導致的腹主動脈瘤 (abdominal aneurysm) 容易發生破裂的原因為何？
(A)高的血管壁應力 (wall stress) (B)高的血流速度
(C)高的血管阻力 (D)高的血管順應性 (compliance)
- (C) 6 以下何種反應不是典型的stress response？
(A)血糖上升 (B)血壓上升 (C)瞳孔縮小 (D)汗腺分泌增加
- (B) 7 若病患之體循環動脈血含氧量為0.20 mL O₂ /mL blood，肺動脈血含氧量為0.15 mL O₂ /mL blood，而其全身耗氧量為200 mL/min，則病患之心輸出量為多少mL/min？
(A) 5000 (B) 4000 (C) 2000 (D) 1000
- (B) 8 下列那些接受器被刺激時，可導致肺通氣量 (ventilation) 增加？①周邊化學接受器 ②中樞化學接受器 ③肺牽扯性接受器 (pulmonary stretch receptors)
(A)①②③ (B)①② (C)①③ (D)③
- (D) 9 下列何種情況會增加肺順應性 (lung compliance)？
(A)表面作用素 (surfactant) 分泌減少 (B)肺纖維化 (fibrosis)
(C)肺水腫 (lung edema) (D)肺氣腫 (emphysema)
- (B) 10 大部分食物的消化與吸收發生在下列何處？
(A)胃 (B)小腸 (C)大腸 (D)直腸
- (A) 11 下列何者因受到十二指腸中葡萄糖所刺激而分泌，進而刺激胰島素 (insulin) 分泌？
(A)胃抑素 (gastric inhibitory polypeptide) (B)胃泌素 (gastrin)
(C)運動素 (motilin) (D)腸促胰泌素 (secretin)
- (B) 12 下列何者會引發migrating myoelectric complex (MMC) 的產生？
(A)胃泌素 (gastrin) (B)運動素 (motilin)
(C)正腎上腺素 (norepinephrine) (D)腸促胰泌素 (secretin)
- (C) 13 在少量抗利尿激素分泌的情況下，下列那一段腎小管對水的通透性最小？
(A)近側腎曲小管 (B)皮質收集管 (C)亨利氏彎管上升支 (D)髓質收集管
- (B) 14 皮質醇 (cortisol) 可以：
(A)促進介白質-1 (IL-1) 的產生 (B)抑制腫瘤壞死因子 α (TNF- α) 的產生
(C)促進介白質-2 (IL-2) 的產生 (D)促進攝護腺素 (prostaglandin) 的產生

- (A) 15 由維生素D₃ (vitamin D₃) 轉變成為25-羥基維生素D₃ (25-OH-vitamin D₃)，主要發生於：
(A)肝臟 (B)腎臟 (C)肺臟 (D)甲狀腺
- (BC) 16 由精母細胞 (spermatogonia) 至精子 (spermatozoa) 約需幾日？
(A) 20 (B) 40 至50 (C) 70 至80 (D) 90 至100
- (A) 17 腦中風患者的肢體可能會出現骨骼肌張力過高 (hypertonia) 的現象，下列有關肌張力 (muscle tone) 的描述何者錯誤？
(A)肌張力過高的現象主要與上行體感覺神經路徑 (somatosensory pathway) 的功能受損有關
(B)肌張力過高與alpha 運動神經元活性增高有關
(C)依臨床分類，alpha 運動神經元屬於下運動神經元 (lower motor neurons)
(D)小腦損傷可能導致肌張力過低 (hypotonia)
- (C) 18 視網膜 (retina) 含有光感受器 (photoreceptor) 及神經細胞，有些病人的視力缺損是由於視網膜的第一及第二層剝離 (retinal detachment)。下列有關視網膜的敘述何者錯誤？
(A)視網膜的第一層 (layer I) 為色素上皮 (pigment epithelium)
(B)桿狀細胞 (rods) 比椎狀細胞 (cones) 含有更多的光色素 (photopigment)
(C)雙極細胞 (bipolar cells) 的軸突 (axons) 形成視神經纖維層 (optic fiber layer)
(D)光色素 (photopigment) 的製造主要在光感受細胞的內節 (inner segment of photoreceptor cells) 完成
- (B) 19 甲狀腺素是由那一種胺基酸轉變而成？
(A)白胺酸 (leucine) (B)酪胺酸 (tyrosine)
(C)甘胺酸 (glycine) (D)絲胺酸 (serine)
- (B) 20 尿毒症病患可能合併發生貧血，請問此類病患需要何種造血生長激素之治療？
(A) Thrombopoietin (B) Erythropoietin
(C) Stem cell factor (D) Granulocyte-colony stimulating factors
- (C) 21 一位病患發生左心室心肌梗塞後血壓降至70 mmHg，下列敘述何者錯誤？
(A)心臟輸出量會下降
(B)左心房內壓力會上升
(C)肺微血管壓力會下降
(D)左心室收縮力會下降
- (B) 22 腎元分為表淺腎元 (superficial nephron) 與近髓質腎元 (juxtamedullary nephron)，下列腎小管那一個部分不屬於表淺腎元？
(A)近端腎小管 (proximal tubule)
(B)亨氏管細上升支 (thin ascending limb of Henle's loop)
(C)亨氏管粗上升支 (thick ascending limb of Henle's loop)
(D)收集管 (connecting tubule)
- 情況：陳女士今年 55 歲患有糖尿病15 年之久。近半年來陳女士常有視力模糊、下肢水腫及尿中泡沫增多等症狀。她在眼科檢查得知有糖尿病視網膜病變 (diabetic retinopathy)。之後被轉介到腎臟科門診，一系列檢查結果如下：血漿：BUN 42 mg/dL, Creatinine 3.0 mg/dL, Na⁺ 145 mEq/L, K⁺ 5.3 mEq/L, Albumin 3.0 g/dL, Cholesterol 350 mg/dL, Triglyceride 400 mg/dL。24 小時尿液檢查：Volume 1000 mL; Protein 450 mg/dL, Creatinine 120 mg/dL, Na⁺ 44 mEq/L。請依此回答第23~24 題。
- (C) 23 請計算出陳女士的肌酸酐廓清率 (clearance of creatinine, mL/min)：
(A) 56 (B) 40 (C) 28 (D) 20

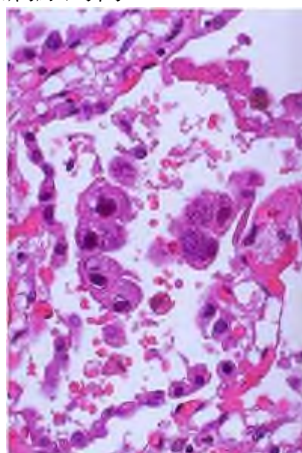
- (A) 24 因此陳女士計算的肌酸酐廓清率對其真正glomerular filtration rate (GFR) 會：
(A)高估，因肌酸酐可自腎小管分泌至尿液
(B)低估，因肌酸酐可自腎小管重吸收
(C)不變，因肌酸酐自腎小管重吸收及分泌
(D)不變，因肌酸酐不會自腎小管重吸收及分泌
- (ABCD) 25 臨床上高皮質醇血症 (hypercortisolism) 較不可能出現於：
(A)腎上腺腫瘤 (B)醫源性庫辛氏症候群 (iatrogenic Cushing's syndrome)
(C)腦下垂體腫瘤併兩側腎上腺增生 (D)肥胖症
- (B) 26 下面*E. coli* 那一個酵素，其人類同源 (homologous) 基因是屬於抑癌基因？
(A) DNA 聚合酶 III (B)修護酶Mut S (C) RNA 聚合酶 (D)解螺旋酶 (helicase)
- (D) 27 病人處於hypercatabolic state，血液及尿液裏的urea nitrogen 濃度會上升，下述何者錯誤？
(A)代表protein degradation 增加 (B) urea nitrogen 的來源是amino acid
(C) amino acid 經urea cycle 轉化為urea (D) urea cycle 主要在kidney 發生
- (C) 28 葡萄糖進行醣解反應 (glycolysis) 之終產物為pyruvate，當病人發生休克 (shock) 而組織缺氧時 (hypoxia)，抽血檢驗下列何種pyruvate 下游產物濃度會上升？
(A)ethanol (B)acetyl-CoA (C)lactate (D)ATP
- (D) 29 下面那一個真核細胞中蛋白質複合物，同時參與RNA 轉錄及DNA 修復功能？
(A)TFIIA (B)TFIID (C)TFIIF (D)TFIIH
- (B) 30 最早被核准用於治療愛滋病人的藥物AZT (Zidovudine) 為一核苷酸類似物 (nucleoside analog)。其抑制愛滋病毒的機轉為何？
(A)抑制愛滋病毒的去氧核糖核酸聚合酶 (DNA polymerase)
(B)抑制愛滋病毒的反轉錄酶 (reverse transcriptase)
(C)抑制愛滋病毒的gag 蛋白
(D)抑制愛滋病毒的TAT 轉錄因子
- (A) 31 王先生自東南亞出差回台第二天因突然開始的大量腹瀉被送醫診治，從他的排泄物中培養出霍亂弧菌 (*Vibrio cholerae*)。此格蘭氏陰性病菌會產出霍亂毒素 (cholera toxin) 蛋白，造成腸上皮細胞中adenylyl cyclase 的持續性活化，使水分及一些離子被分泌至腸腔中而導致無痛性水瀉。下列關於cholera toxin 致病機轉之敘述何者正確？
(A) cholera toxin 催化Gs 蛋白 (stimulatory G protein) α 次單元 (αs) 之ADP-ribosylation
(B) cholera toxin 造成Gs 蛋白 αs 次單元之GTPase 活性持續活化
(C) cholera toxin 使Gs 蛋白 αs 次單元無法與 $\beta \gamma$ 次單元分開
(D) cholera toxin 造成Gs 蛋白 αs 次單元無法維繫於細胞膜上
- (B) 32 當一基因的3' untranslated region (3' UTR) 的AATAAA 突變為AAGAAA 時，其導致的缺陷為影響核糖核酸 (RNA) 合成後的那一步驟？
(A)端帽步驟 (capping) (B)多聚腺苷化作用 (polyadenylation)
(C)剪接作用 (splicing) (D)運輸 (transport)
- (A) 33 癌症細胞常有過度分裂繁殖之現象。治療癌症之藥物也常針對此特性。下列何種藥物可以抑制二氫葉酸還原酶 (dihydrofolate reductase)？
(A) methotrexate (B) 5-FU (5-fluorouracil) (C) cyclophosphamide (D) cisplatin
- (C) 34 競爭型抑制劑 (competitive inhibitor) 會對酵素催化反應之動力學參數，產生何種影響？
(A) V_{max} 降低 (B) K_m 值降低 (C) V_{max} / K_m 值降低 (D) K_m 值不變
- (A) 35 血紅蛋白 (Hemoglobin) 其構形由T 轉變成R 型是由於結合了下列那些物質所引起？
(A)氧氣 (O_2) (B)三價鐵 (Fe^{3+})
(C)次單元之結合 (subunit association) (D)次單元之解離 (subunit dissociation)

- (C) 36 眼睛視網膜 (retina) 的細胞吸收光線時會導致：
(A) β 胡蘿蔔素 (β -carotene) 轉變成視黃醛 (retinal)
(B) 視黃醛 (retinal) 轉變成視黃醇 (retinol)
(C) 順式視黃醛 (cis-retinal) 轉變成全反式視黃醛 (all-trans-retinal)
(D) 全反式視黃醛 (all-trans-retinal) 轉變成順式視黃醛 (cis-retinal)
- (C) 37 假設分析某生物體的基因體實驗中發現，核酸中的adenine 含量約為20%，則此基因體的guanine 含量為何？
(A) 10% (B) 20% (C) 30% (D) 40%
- (D) 38 DNA 複製時常有鹼基錯誤配對發生在新合成股上，細胞中有錯誤配對修復 (mismatch repair) 的機制，可除去含有錯誤配對的新合成股 (newly synthesized DNA strand)，下列何者為此作用的主要酵素？
(A) DNA 聚合酶 (polymerase β, γ)，DNA 接合酶 (ligase) 校對系統
(B) Rec A, Rec F, Rec O, Rec R, SSB 複製系統
(C) Umu C, Umu D 強制複製 (error-prone replication) 系統
(D) Mut H, L, S 複合物辨認系統
- (A) 39 下列酵素參與由無機物的氮 (Inorganic nitrogen) 轉變為有機分子 (Organic molecule)，何者為非？
(A) Arginase (B) Glutamate dehydrogenase (C) Glutamine synthetase (D) Nitrogenase
- (A) 40 醣蛋白質 (Glycoproteins) 分子中，下列何種胺基酸可和糖基的部分 (carbohydrate moiety) 作共價鍵結合？
(A) 天門冬素 (asparagine) (B) 天門冬酸 (aspartic acid)
(C) 麩胺酸 (glutamic acid) (D) 半胱胺酸 (cysteine)
- (B) 41 Alkaptonuria 與下列何種酵素缺陷有關？
(A) Branched-chain α -keto acid dehydrogenase complex
(B) Homogentisic acid dioxygenase
(C) Alanine transaminase
(D) Glutamine amidotransferase
- (A) 42 下列何者可用於裂解一個蛋白質，決定其內含之胺基酸成分：
(A) 6 N HCl (B) 8 N NaOH (C) 8 M urea (D) 6 M guanidine HCl
- (C) 43 Aspirin 是常見之止痛藥，它的廣效性作用是：
(A) PGE₂ 合成的刺激物 (B) phospholipase 的抑制物
(C) cyclooxygenase 的抑制物 (D) arachidonic acid 合成的刺激物
- (B) 44 過氧化物酵素體 (peroxisome) 可進行脂肪酸的beta-oxidation，但分解至下列何者即不再繼續進行？
(A) hexanoyl CoA (B) octanoyl CoA (C) decanoyl CoA (D) dodecanoyl CoA
- (A) 45 下列有關視網膜細胞瘤調控蛋白 (retinoblastoma protein) 的敘述，何者正確？
(A) 可結合E2F 轉錄因子，影響基因轉錄 (B) 可促進Rhodopsin kinase 之活化
(C) 其激酶 (Kinase) 活性，可經由磷酸後被活化 (D) 為一個致癌基因
- (A) 46 訊息傳遞之去敏感化 (desensitization) 在腎上腺素 (epinephrine) 的例子是經由？
(A) 對腎上腺素受體進行磷酸化 (B) 對腎上腺素受體進行去磷酸化
(C) 開放鉀離子通道 (D) 開放鈉離子通道
- (D) 47 在呼吸鏈 (respiratory chain) 中，下列何種enzyme complex 含有銅離子參與其電子的傳遞？
(A) NADH-Q oxidoreductase (B) succinate-Q reductase
(C) Q-cytochrome c oxidoreductase (D) cytochrome c oxidase

- (A) 48 下列有關自由能變化 (ΔG) 的敘述中何者正確？
(A) 當 K'_{eq} 大於1 時， $\Delta G'^{\circ}$ 小於0 (B) 當 K'_{eq} 小於1 時， $\Delta G'^{\circ}$ 小於0
(C) 當 K'_{eq} 等於1 時， $\Delta G'^{\circ}$ 等於1 (D) 對任一反應而言， $\Delta G'^{\circ}$ 為一常數
- (D) 49 50 歲的王先生為B 型肝炎帶原者。某日至某醫學中心接受肝臟超音波檢查，發現右肝有疑似小型肝癌之現象。王先生最需要檢測的血液檢查為何？
(A) 膽固醇 (cholesterol) (B) 運鐵蛋白 (transferrin)
(C) α 1-抗胰蛋白酶 (alpha 1-antitrypsin) (D) 甲型胎兒蛋白 (alpha fetoprotein)
- (D) 50 有關人類肝臟細胞的葡萄糖生成作用 (gluconeogenesis)，下列敘述何者正確？
(A) 完全由醣解作用 (glycolysis) 的酵素所催化的逆反應來執行
(B) 可幫助在高糖飲食之後使血糖值下降
(C) 對於脂肪酸轉變成為葡萄糖為必須的
(D) 可利用一些胺基酸將其轉變成為葡萄糖
- (ABC) 51 下列何者為汽油燃燒後產生的氣體，氣喘病人吸入體內會使其症狀惡化？
(A) Carbon monoxide (B) Nitrogen dioxide
(C) Sulfur dioxide (D) Dioxin
- (B) 52 人類重組interleukin-11 又稱為oprelvekin，此生物性製劑主要使用於緩解化療 (chemotherapy) 引發之何種症狀？
(A) Vomiting (B) Severe thrombocytopenia (C) Alopecia (D) Diarrhea
- (A) 53 下列何者是臨床上已廣泛用來抑制攝護腺肥大及治療雄性禿之5 α -reductase type 2 inhibitor？
(A) Finasteride (B) Dutasteride (C) Megestrol acetate (D) Leuprolide
- (B) 54 酸化尿液會加重下列何種藥物之毒性？
(A) Amphetamine (B) Phenobarbital (C) Morphine (D) Diazepam
- (A) 55 患有氣喘的心律不整病人，不宜使用下列何種抗心律不整的藥物？
(A) Propranolol (B) Quinidine (C) Verapamil (D) Phenytoin
- (D) 56 當氣喘病人使用某噴霧製劑，可以使支氣管擴張，而此作用不受 β -blocker 之抑制，此外，本藥品一般無中樞神經之作用，口服時bioavailability 少於40%，則此藥品為何？
(A) Atropine (B) Scopolamine (C) Glucocorticoid (D) Ipratropium
- (C) 57 下列何種藥物是屬於短效型cholinesterase 抑制劑，用於診斷重症肌無力症？
(A) Bethanechol (B) Echothiophate (C) Edrophonium (D) Ipratropium
- (D) 58 下列何者最容易引起全身性過敏？
(A) Hydralazine (B) Promethazine (C) α -Methyldopa (D) Penicillin
- (A) 59 懷孕婦女在懷孕期間接受primidone 等抗癲癇藥物治療，通常其新生兒會發生下列那一種凝血因子的缺乏症？
(A) Vitamin K-依賴型凝血因子 (B) Thrombin (C) Fibrin (D) Fibrinogen
- (C) 60 下列那一種抗憂鬱藥物較不容易產生姿勢性低血壓的副作用？
(A) Desipramine (B) Trazodone (C) Fluoxetine (D) Amitriptyline
- (C) 61 下列有關中樞神經興奮劑藥理作用之描述，何者錯誤？
(A) Amphetamine 與Cocaine 作用方式最大的差異在於其對多巴胺再回收系統作用之差異
(B) Nicotine 屬於一種中樞神經興奮劑
(C) Cocaine 具有抑制單胺氧化酶 (monoamine oxidase) 代謝多巴胺的作用
(D) Caffeine 屬於一種中樞神經興奮劑
- (B) 62 下列那一種鴉片類藥物所產生的藥理作用，最不容易產生耐受性？
(A) 止痛作用 (analgesia) (B) 瞳孔縮小 (miosis)
(C) 呼吸抑制作用 (respiratory depression) (D) 鎮靜作用 (sedation)

- (B) 63 以下有關精神疾病治療藥物所產生之副作用與其可能作用機制的配對，何者錯誤？
(A)無月經-乳漏 (Amenorrhea-galactorrhea)：阻斷多巴胺受體所致
(B)體重增加：阻斷膽鹼受體所致
(C)直立性低血壓 (orthostatic hypotension)：阻斷甲型-腎上腺素性受體所致
(D)口乾與尿液滯留：阻斷蕁毒素受體所致
- (A) 64 下列何者對 β_1 -receptor 的選擇性高，常用於治療急性心衰竭的病人？
(A) Dobutamine (B) Terbutaline (C) Epinephrine (D) Dopamine
- (D) 65 下列何種神經肌肉阻斷劑的作用duration 最短，因其容易被pseudocholinesterase 分解？
(A) Alcuronium (B) Doxacurium (C) Pancuronium (D) Succinylcholine
- (A) 66 下列何種藥物是透過拮抗aldosterone receptor 而改善congestive heart failure？
(A) Eplerenone (B) Captopril (C) Digoxin (D) Milrinone
- (B) 67 下列有關octreotide 之敘述，何者錯誤？
(A)長效型之somatostatin 衍生物 (B)增加胃酸分泌
(C)減少腸子蠕動性 (D)治療 VIPoma, insulinoma 之症狀
- (A) 68 下列何種治療 congestive heart failure 的藥物，其作用機轉是經由阻斷 β -adrenergic receptor 而來的？
(A) Metoprolol (B) Valsartan (C) Eplerenone (D) Milrinone
- (B) 69 下列關於Dopamine 的敘述，何者錯誤？
(A) Dopamine 會抑制泌乳激素 (prolactin) 的分泌
(B) Dopamine 拮抗劑 (antagonist) 可用來治療肢端肥大症 (acromegaly)
(C)病人初次服用Dopamine agonist 時，會有噁心、嘔吐、姿勢性低血壓等副作用的發生
(D) Dopamine agonist 可增加腎血流量
- (A) 70 下列藥物何者同時具有抑制Cholesterol side-chain-cleaving enzyme 和Aromatase 之能力？
(A) Aminoglutethimide (B) Raloxifene (C) Clomiphene (D) Mifepristone
- (CD) 71 有關降血脂藥物statins 在臨床使用上可能產生之副作用，下列何者錯誤？
(A) muscle pain and weakness (B) myositis
(C) increased microalbuminuria (D) increased uric acid and gout
- (B) 72 下列何種降血脂藥物主要作用機轉在於抑制小腸細胞對膽固醇之吸收，進而減低血中膽固醇含量？
(A) Cholestyramine (B) Ezetimibe (C) Simvastatin (D) Niacin
- (D) 73 以生物性製劑 (biologicals，如單株抗體等) 進行免疫性相關治療所產生之副作用，下列何者錯誤？
(A) cytokine release syndrome (B) flu-like symptoms
(C) vascular leak syndrome (D) Cushing's syndrome
- (C) 74 癌細胞對vincristine 與methotrexate 產生抗藥性的原因是增加：
(A)黏著分子的表現 (B) DNA repair 酵素的表現
(C) P-glycoprotein transporter 的表現 (D) Glucose-6-phosphate dehydrogenase 的表現
- (B) 75 下列何種藥物廣泛地使用於抑制細胞免疫的反應，也會抑制prostaglandins 及leukotrienes 的合成及促進IgG 的合成作用？
(A) Cyclosporine (B) Prednisone (C) Cyclophosphamide (D) Mercaptopurine
- 情況：有一早產之新生兒因呼吸窘迫送到加護病房，其母親患糖尿病。數日後，嬰兒仍不幸死亡，請依此回答第76~77 題。
- (C) 76 請問其肺部最有可能的表現為：
(A)肺氣腫 (emphysema) (B)肺膿瘍 (abscess)
(C)玻璃樣膜疾病 (hyaline membrane disease) (D)細支氣管炎 (bronchiolitis)

- (D) 77 此病症在組織學上與下列那一種細胞最相關？
(A)肺血管內皮細胞 (B)嗜中性白血球 (C)第一型肺泡細胞 (D)第二型肺泡細胞
- (A) 78 一位72 歲男性在周邊血液出現有核紅血球。病人之直接及間接抗球蛋白測試 (direct and indirect Coombs test) 均為陰性。下列何者為最可能之原因？
(A)癌症骨髓轉移 (B)慢性酒精中毒 (C)腸胃吸收不良 (D)慢性失血
- (D) 79 10 歲男童3 週前發生咽炎 (pharyngitis)，血清檢查發現anti-streptolysin O 及DNAase B 有明顯升高，胸部聽診有明顯心包囊摩擦雜音 (fraction rub)，另有心搏過快及心律不整，下列病理變化中，何者最能代表此病人的心臟疾病？
(A)嗜伊紅性心肌炎 (Eosinophilic myocarditis)
(B)感染性心內膜炎 (Infective endocarditis)
(C)肉芽腫性心外膜炎 (Granulomatous pericarditis)
(D)心肌炎併局部類纖維蛋白壞死 (Myocarditis with focal fibrinoid necrosis)
- (C) 80 下列何種腫瘤在小於20 歲的族群人口中，發生率最高？
(A)腦瘤 (B)骨及關節腫瘤 (C)白血病 (D)淋巴瘤
- (B) 81 10 天大的新生兒發生焦躁不安、食慾不振及發燒現象。腰椎穿刺發現很多多形核白血球，腦脊髓液最可能培養出E. coli 或下列何者？
(A) *Listeria monocytogenes* (B) group B *Streptococcus*
(C) *Haemophilus influenzae* (D) *Neisseria meningitidis*
- (C) 82 一名40 歲女性，檢查顯示子宮體後壁有一個腫瘤，並已侵入子宮肌層。顯微鏡下可見腫瘤是由單一型態的細胞組成，沒有絨毛 (chorionic villus) 的存在。這些腫瘤細胞具有單核及豐富細胞質。免疫組織化學染色發現這些細胞有人類胎盤催乳質 (human placental lactogen) 表現。最可能的診斷是：
(A)子宮內膜間質細胞肉瘤 (Endometrial stromal sarcoma)
(B)絨毛膜癌 (Choriocarcinoma)
(C)著床處滋養細胞腫瘤 (Placental site trophoblastic tumor)
(D)侵入性胎塊 (Invasive mole)
- (C) 83 對於紅血球細胞骨架血影蛋白 (Cytoskeleton spectrin) 缺陷之遺傳疾病病人，臨床研究顯示脾臟切除可以改善這些病人的慢性貧血症狀。此種脾臟切除臨床改善的功效最可能的機制為何？
(A)紅血球變形能力增加
(B)紅血球的調理作用 (Opsonization) 減少，因而被破壞移除就較少
(C)紅血球在脾臟貯存及破壞的數量減少
(D)活性氧 (Reactive oxygen species) 的產生量減少
- (B) 84 10 歲兒童由於成長遲延而求醫。影像學檢查發現有一腫瘤位於鞍部上方 (suprasellar) 並壓迫到腦下垂體前葉。手術切除下來的腫瘤組織經病理檢查發現有鱗狀上皮 (squamous epithelium) 以及角化物質形成 (lamellar keratin formation)。下列腫瘤中何者最符合此病人的臨床及病理特徵？
(A) Glioma (B) Craniopharyngioma (C) Metastatic carcinoma (D) Pituitary adenoma
- (B) 85 一名28 歲男性，例行性健康檢查時，被告知在肝臟有一個腫瘤。他的肝功能正常，且也未有肝炎病毒感染的病史。腹部電腦斷層檢查顯示，肝臟右葉被膜下有一個界限清楚3 公分大的腫瘤，腫瘤中央有一個明顯星狀的纖維化區域存在。肝臟其他部分正常並未有肝硬化現象。下列何者是最可能的診斷？
(A)肝腺瘤 (hepatic adenoma) (B)局部結節狀增生 (focal nodular hyperplasia)
(C)肝細胞癌 (hepatocellular carcinoma) (D)肝母細胞瘤 (hepatoblastoma)

- (C) 86 有一男性病人，長年工作為花崗岩挖工，主訴乾咳及呼吸困難。胸部X光顯示，分散性結節且有周邊鈣化現象，其診斷最可能是：
(A) 碳沈積症 (B) 鉍沈積症 (C) 矽沈積症 (D) 石棉沈積症
- (B) 87 33 歲婦女順利生產一男嬰，但此嬰兒出生即呈嚴重發紺，給予純氧亦無法改善其發紺症狀。影像學顯示心室中隔並無缺陷，主動脈位於肺動脈幹之右前方，右心室呈肥大狀。下列先天性心臟病中，何者最符合病人的臨床及病理特徵？
(A) Tetralogy of Fallot (B) Transposition of great arteries
(C) Tricuspid atresia (D) Truncus arteriosus
- (D) 88 58 歲男性，有酒精成癮症及鬱血性心臟衰竭，過去幾個月覺得神智不清、失去方向感、行動困難，就醫時理學檢查有眼球顫動、步態失調、下肢感覺神經變差，實驗檢查血紅素及各血球數大致正常。請問該病人最有可能長期缺乏下列何種營養素所引起？
(A) 菸鹼酸 (B) 維他命B6 (C) 葉酸 (D) 維他命B1
- (B) 89 一個31 歲男病人因兩天以來呼吸困難而就醫。理學檢查顯示肺部瀰漫性細囉音，胸部放射線檢查則有兩側間質性浸潤；檢驗測試病人為HIV 陽性，而血漿中HIV-1 RNA/mL 數為26,800 拷貝數。經支氣管活檢切片如圖示。病人之感染病原為何？
(A) E-B 病毒 (Epstein-Barr virus)
(B) 巨細胞病毒 (Cytomegalovirus)
(C) 疱疹病毒 (Herpes zoster virus)
(D) 腺病毒 (Adenovirus)
- 
- (C) 90 32 歲男性病人，因最近一星期刷牙容易出血且不易停止，就醫抽血檢查發現血紅素、白血球及血小板均嚴重不足，經骨髓切片發現幾無造血細胞存在。請問該病人最有可能是服用下列何種藥物所引起的？
(A) Acetaminophen (B) Indomethacin (C) Chloramphenicol (D) Hydralazine
- (B) 91 有一位30 歲女性主訴2 星期以來發燒及關節疼痛。體溫37.6°C有兩側顴骨紅色斑疹。抗核抗體 (ANA) 測試為1:1600 陽性，抗雙股DNA 抗體為1:3200 陽性，血清之肌酸酐 (Creatinine) 值上升，而補體則降低，VDRL 為陽性，凝血酶原時間 (PT) 及部分促凝血酶原激酶原時間 (aPTT) 均延長。此種自體抗體會干擾血液凝結測試造成不正常之結果，同時會造成何種臨床症狀？
(A) 關節炎 (B) 復發性血栓 (C) 紅色斑疹 (D) 腎衰竭
- (C) 92 一名20 歲男性，有臉頰皮脂腺瘤 (adenoma sebaceum)、癲癇及弱智現象。腹腔電腦斷層掃描檢查發現他的左腎有一個5 公分的腫瘤。該腫瘤最可能是：
(A) 過渡或移行細胞癌 (transitional cell carcinoma) (B) Wilms 氏腫瘤
(C) 血管肌肉脂肪瘤 (angiomyolipoma) (D) 腎細胞癌 (renal cell carcinoma)
- (B) 93 一名72 歲男性因猝死接受病理解剖。顯微鏡下檢查發現在胃部黏膜、腎臟間質、肺臟肺泡壁及動脈旁皆有形態不一、非結晶性鈣鹽沈積。下列何種情況最能解釋上述變化？
(A) 正常老化過程 (B) 末期腎疾病 (C) 全身性結核菌感染 (D) 動脈硬化症

- (C) 94 一名出生1250 公克的早產兒發生嚴重的呼吸窘迫及非外傷性腦出血而死亡，解剖時腦出血最常見於：
 (A)大腦皮質層表面 (cerebral cortex) (B)小腦半球 (cerebellum)
 (C)腦室旁胚質層 (germinal matrix) (D)腦幹 (brain stem)
- (D) 95 一位35 歲男性病人接受超音波檢查，下列何種情況會有正常大小的脾臟？
 (A)溶血性貧血 (Hemolytic anemia)
 (B)巨結節性肝硬化 (Macronodular cirrhosis)
 (C)鎌狀細胞貧血 (Sickle cell anemia)
 (D)原發生血小板缺乏性紫斑 (Idiopathic thrombocytopenic purpura)
- (C) 96 一名30 歲男性，最近幾個月來他抱怨有反覆性的上腹部疼痛，特別是在晚上時更明顯。胃鏡檢查發現在十二指腸靠近幽門處，有一個1 公分大小邊緣清楚的潰瘍性變化，其邊緣黏膜並未隆起。下列何者與該病人的病變的相關性最大？
 (A) *Clostridium difficile* (B) *Entamoeba histolytica*
 (C) *Helicobacter pylori* (D) *Salmonella enteritidis*
- (B) 97 25 歲男性病人從小就呈現慢性進展的腎臟病。病人多次出現臉及下肢浮腫。最近二年又發生肉眼可見的血尿。聽力檢查發現雙邊的聽力不正常。他唯一的兄弟也在17 歲時死於慢性的腎臟疾病。下列疾病中那一個最符合其臨床表現？
 (A) Thin basement membrane disease (B) Alport syndrome
 (C) IgA nephropathy (D) Focal segmental glomerulosclerosis
- (C) 98 一名45 歲女性，最近幾個月來常覺得胃液逆流及燒灼感。接受胃鏡檢查。圖示是食道組織切片顯微鏡下變化。下列何種過程最可以解釋此種變化？
 (A) Apoptosis of squamous epithelium
 (B) Atrophy of squamous epithelium
 (C) Columnar epithelial metaplasia
 (D) Hyperplasia of columnar epithelium
- (A) 99 有一個10 歲心智發育遲緩男孩，能自行負責日常起居。病人具短頭 (Brachycephaly)、臉裂較斜，並具顯內眦贅皮摺。病人並有手掌斷掌紋。胸部理學檢查則顯示具有Grade III/VI 之收縮性雜音。下列疾病最可能在20 歲時發生？
 (A)急性白血病 (B)肝硬化 (C)慢性腎衰竭 (D)急性心肌梗塞
- (B) 100 一名25 歲女性，發現在右側卵巢有一個約10 公分的腫瘤存在。她接受腫瘤切除手術治療。圖示是其卵巢腫瘤的顯微鏡下變化。下列何者是最可能的診斷？
 (A) Dysgerminoma
 (B) Mature cystic teratoma
 (C) Mucinous cystadenoma
 (D) Serous cystadenoma

