

樂學網基礎醫學講義

105 年病理、藥理、微免試題解析

- (C) 1. 巴瑞特食道症 (Barrett's esophagus) 病灶中的上皮中出現下列何種細胞為最具診斷意義？
(A) 梭狀纖維芽細胞 (B) 移行細胞
(C) 杯狀細胞 (D) 纖毛柱狀細胞
- (B) 2. 下列何者是引起潛水夫病 (caisson disease) 的主要原因？
(A) 腫瘤塊 (B) 氣體 (C) 白色念珠菌 (D) 幽門螺旋桿菌
- (A) 3. 多發性骨髓瘤 (multiple myeloma) 產生的類澱粉沉積症 (amyloidosis) 化學相關的前驅蛋白是下列何種物質？
(A) 免疫球蛋白輕鏈 (B) 降鈣素
(C) 胰島素類澱粉勝肽 (D) 心房利鈉因子
- (C) 4. 下列何者**不是**良性腫瘤所具備之特性？
(A) 外包覆莢膜 (B) 與來源組織形態類似
(C) 易局部侵犯及轉移 (D) 生長速度較慢
- (D) 5. 下列何者為癌前期細胞之特徵？
(A) 萎縮 (atrophy) (B) 肥大 (hypertrophy)
(C) 增生 (hyperplasia) (D) 異生 (dysplasia)
Dysplasia:
Normal cells may become cancer cells. Before cancer cells form in tissues of the body, the cells go through abnormal changes called hyperplasia and dysplasia.
- (C) 6. 離子性放射線 (ionizing radiation) 所造成的傷害最主要是因破壞細胞的那一部分所引發？
(A) 細胞膜 (B) 蛋白質 (C) DNA (D) 粒線體
- (D) 7. 在大葉性肺炎的病程中那一時期出現的巨噬細胞及纖維芽細胞之數量最多？
(A) 充血期 (congestion)
(B) 紅色肝變期 (red hepatization)
(C) 灰色肝變期 (gray hepatization)
(D) 消解期 (resolution)

- (D) 8. 間皮瘤 (mesothelioma) 好發於：
(A) 支氣管 (B) 細支氣管 (C) 肺泡 (D) 肋膜
腹膜間皮瘤是指原發於腹膜間皮細胞的腫瘤
- (B) 9. 食道靜脈曲張時，下列那一部位的血管擴張最明顯？
(A) 黏膜層 (B) 黏膜下層 (C) 肌肉層 (D) 漿膜層
- (A) 10. 下列何者屬於腦下腺後葉症候群 (posterior pituitary syndrome) ？
(A) 尿崩症 (diabetes insipidus) (B) 克列汀氏症 (cretinism)
(C) 侏儒症 (dwarfism) (D) 巨人症 (gigantism)
- (A) 11. 有關大腸癌，下列敘述何者正確？
(A) 大部分的大腸癌起源於腺瘤
(B) 發生在左側的大腸癌，臨床上經常以貧血來表現
(C) 大腸癌最重要的預後因子是腺體的分化程度
(D) 發生在右側的大腸癌，臨床上經常以阻塞來表現
- (A) 12. 有關陰莖的波恩氏病 (Bowen disease) 之敘述，下列何者正確？
(A) 為原位癌 (B) 為過敏反應
(C) 由結核分枝桿菌引起 (D) 真菌感染所造成
在台灣西南沿海的老一輩居民，因長期飲用含砷的地下水
- (A) 13. 下列何者為卵巢的子宮內膜異位症？
(A) 巧克力囊腫 (chocolate cyst) (B) 上皮囊腫 (epidermal cyst)
(C) 黏液囊腫 (mucocele) (D) 纖維囊腫病變 (fibrocystic change)
- (B) 14. 下列何者不是卵巢原發性腫瘤？
(A) 黏液性腺瘤 (mucinous cystadenoma)
(B) 水囊狀胎塊 (hydatidiform mole)
(C) 畸胎瘤 (teratoma)
(D) 漿液性腺瘤 (serous cystadenoma)
- (D) 15. 下列何者不屬於血栓形成的 Virchow 氏三元素 (Virchow's triad) ？
(A) 內皮細胞受傷害 (endothelial injury)
(B) 高凝血能力 (hypercoagulability)
(C) 不正常血流 (abnormal blood flow)
(D) 高血鈣症 (hypercalcemia)

(B) 16. 有一婦女呈現手部多個關節僵硬變形，無法打麻將，她最有可能罹患何種疾病？

- (A) 骨關節炎 (osteoarthritis)
- (B) 類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis)
- (C) 化膿性關節炎 (pyogenic arthritis)
- (D) 結核性關節炎 (tuberculous arthritis)

(A) 17. 由於受體的性質，下列何種藥物產生作用最慢？

- (A) steroid (B) hormone (C) insulin
- (D) diazepam (E) epinephrine

(C) 18. 下列有關單次靜脈注射 thiopental 的敘述，何者正確？

- (A) 必須以靜脈輸注 (IV infusion) 方式給藥，以防中毒
- (B) 其水溶性極高，因而具有超快速的起始作用 (onset)
- (C) 注射後，該藥會再分布 (redistribution) 至骨骼肌和脂肪組織
- (D) 其再分布的現象使藥效得以維持長達 24 小時

Thiopental：屬於超短效巴比妥類 (Barbiturate) 靜脈全麻藥。

(A) 19. 下列何者對中樞神經系統中乙醯膽鹼酯酶 (acetylcholinesterase) 活性的影響最小？

- (A) neostigmine (B) physostigmine
- (C) rivastigmine (D) galantamine

Rivastigmine is a parasymphomimetic or cholinergic agent for the treatment of mild to moderate dementia of the Alzheimer's type and dementia.

(C) 20. 下列那一藥物不用於巴金森氏症之治療？

- (A) Amantadine (B) Carbidop
- (C) Galantamine (D) Selegiline

Galantamine is a cholinesterase inhibitor

Selegiline is a Monoamine Oxidase Inhibitor

(C) 21. 三環抗憂鬱藥 (Tricyclic antidepressants) 常見之副作用，如視力模糊、口乾、便秘等，主要是因為阻斷何種受體 (receptor) 所致？

- (A) alpha-交感神經受體
- (B) beta-交感神經受體
- (C) 毒蕈鹼受體 (muscarinic receptor)
- (D) 菸鹼受體 (nicotinic receptor)

(A) 22. 下列藥物中，何者最適合用來緩解咳嗽？

- (A) Dextromethorphan (B) Meperidine
(C) Morphine (D) Oxycodone

Dextromethorphan 緩解咳嗽；Meperidine 麻醉性止痛劑；Oxycodone 麻醉止痛劑

(B) 23. 下列何者不屬於組織胺 H1 受體拮抗劑的臨床用途？

- (A) 過敏反應 (B) 胃潰瘍 (C) 暈車、暈船 (D) 噁心、嘔吐

(A) 24. 自泌素 (autacoids) 相關之白三烯素 (leukotriene)，其受體拮抗藥物 montelukast 與 zafirlukast，目前在臨床上主要治療之適應症為何？

- (A) 過敏性氣喘 (B) 高血壓 (C) 心律不整 (D) 蕁麻疹

(A) 25. 關於貧血治療藥物 Darbepoetin 的敘述，下列何者錯誤？

- (A) 是一種化學合成的小分子藥物
(B) 投藥後刺激紅血球生成的藥效展現 (onset) 比紅血球生成素 (erythropoietin) 來得慢
(C) 投藥後在人體中的半衰期 (half-life) 比紅血球生成素來得長
(D) 主要的副作用包括高血壓

EPO、darbepoetin alfa：可直接刺激紅血球生成素 (erythropoiesis) 或間接作用在紅血球生成素接受體上。

EPO 是一個以 165 個胺基酸為骨架為刺激骨髓製造紅血球。

(A) 26. 下列何者為治療鬱血性心臟衰竭 (CHF) 首選藥物，但有心室纖維顫動之副作用？

- (A) Digoxin (B) Dobutamine (C) Dopamine (D) Quinidine

(C) 27. 下列藥物何者會增加胺糖類抗生素 (如 Gentamicin) 的耳毒性？

- (A) Acetazolamide (B) Spironolactone
(C) Furosemide (D) Triamterene

Acetazolamide 的作用就是能抑制體內的一種稱為碳酸酐酶 (Carbonic anhydrase) 的化學物質，而減少眼內液體的產生，間接地降低眼壓，而達到治療青光眼的目的。

spironolactone 會抑制 aldosterone

Furosemide：Lasix

(A) 28. 下列輕瀉軟便藥物中，何者較適合用於神經損傷長期臥床之病人使用？

- (A) 刺激型輕瀉劑 (stimulant laxatives)
- (B) 滲透性輕瀉劑 (osmotic laxatives)
- (C) 纖維性輕瀉劑 (bulk-forming laxatives)
- (D) 鴉片受體拮抗劑 (opioid receptor antagonists)

刺激型瀉劑:藥品會影響腸道電解質吸收並刺激腸蠕動

(D) 29. 下列治療腸道發炎 (IBD) 的藥物中，何者屬於治療輕度結腸炎有效的第一線用藥？

- (A) Natalizumab
- (B) Infliximab
- (C) Methotrexate
- (D) Mesalamine

mesalamine for oral administration is a controlled-release formulation of mesalamine, an aminosalicilate anti-inflammatory agent for gastrointestinal

IBD: inflammatory bowel disease

Natalizumab：治療自體免疫疾病，治療多發性硬化症的單株抗體

Infliximab：治療自體免疫疾病

Infliximab is a chimeric monoclonal antibody biologic drug that works against tumor necrosis factor alpha (TNF- α) and is used to treat autoimmune diseases.

Methotrexate：葉酸拮抗劑

(D) 30. 若遇到低血糖而路倒的病人，當其送至急診室時應補充何種藥劑以緩解其低血糖危機？

- (A) Metformin
- (B) Pioglitazone
- (C) Insulin
- (D) Glucagon

Metformin：為治療糖尿病的藥物，此藥主要的作用是能夠降低肝臟糖分的生產、降低小腸對糖分的吸收作用。

Pioglitazone is a thiazolidinedione that depends on the presence of insulin for its mechanism of action. Pioglitazone decreases insulin resistance in the periphery.

Pioglitazone selectively stimulates nuclear receptor peroxisome...Mechanism of action,

Pioglitazone acts as an agonist at peroxisome proliferator activated.

(B) 31. 抗癌藥物 paclitaxel 干擾腫瘤細胞生長的藥理機制為何？

- (A) 抑制腫瘤細胞 topoisomerase I，導致 DNA 斷裂
- (B) 與腫瘤細胞內 tubulin 結合，阻礙細胞分裂
- (C) 干擾 asparagine 之生成，導致核苷酸無法合成
- (D) 干擾葉酸生成，造成核苷酸無法產生

- (A) 32. 癌症標靶用藥 **gefitinib** 主要治療非小細胞肺癌 (non-small-cell lung cancer)，其標靶作用點為何？
- (A) 表皮生長因子 (EGF) 受體之 tyrosine kinase 酵素
 - (B) 血管內皮生長因子 (VEGF) 受體之 tyrosine kinase 酵素
 - (C) 血小板衍生生長因子 (PDGF) 受體之 tyrosine kinase 酵素
 - (D) 淋巴激素 (IL-2) 受體之 mTOR 酵素
- Gefitinib is the first selective inhibitor of epidermal growth factor receptor's (EGFR) tyrosine kinase domain.
- (A) 33. 以廣效抗生素清除腸道內之細菌正常菌叢 (bacterial normal flora)，與下列那一種疾病的發生無關？
- (A) 骨髓造血功能異常
 - (B) 宿主食物消化不良
 - (C) 宿主的黏膜免疫力 (mucosal immunity) 失常
 - (D) 腸道中致病細菌的感染
- (D) 34. 在細菌培養時，添加了下列那一種物質會改變肺炎雙球菌的遺傳性狀？
- (A) 細菌的細胞壁
 - (B) 細菌的蛋白質
 - (C) 細菌的脂肪酸
 - (D) 細菌的去氧核糖核酸
- (B) 35. 巨噬細胞 (Macrophages) 殺死外來病原的過程機制中，不包括下列那一種？
- (A) 利用抗體來加速吞噬作用 (phagocytosis)
 - (B) 形成補體膜攻擊複合體 (membrane attack complex) 來溶解病原
 - (C) 會產生一氧化氮 (NO)
 - (D) 會分泌腫瘤壞死因子 (tumor necrosis factor)
- (C) 36. 當細胞表面之組織相容性抗原 (Major histocompatibility complex, MHC) 之表現被抑制後，與下列何種疾病之發生較有相關？
- (A) 氣喘
 - (B) 失智
 - (C) 癌症
 - (D) 甲狀腺亢進
- 分泌干擾素與周圍未感染的細胞上的相關受體作用，抑制病毒蛋白的合成
- (B) 37. 性聯遺傳無丙型球蛋白血症 (X-linked agammaglobulinemia) 是因體內缺乏何種細胞引起？
- (A) T 細胞
 - (B) B 細胞
 - (C) 上皮細胞
 - (D) 內皮細胞

- (A) 38. 下列自體免疫疾病，何者屬於非器官特異性 (non organ-specific) ?
- (A) 全身性紅斑狼瘡 (Systemic lupus erythematosus)
 - (B) 重症肌無力 (Myasthenia gravis)
 - (C) 橋本氏甲狀腺炎 (Hashimoto's thyroiditis)
 - (D) 胰島素依賴型糖尿病 (Insulin-dependent diabetes mellitus)
- (C) 39. 下列何種細菌性疾病，已有類毒素疫苗可作預防？
- (A) 肺炎雙球菌性肺炎
 - (B) 流行性腦膜炎
 - (C) 白喉
 - (D) 李斯特菌症
- (A) 40. 有關化膿性鏈球菌之敘述，下列何者**錯誤**？
- (A) 為具周鞭毛之產芽孢菌
 - (B) β 型溶血之鏈球菌在血液培養基上會形成透明環
 - (C) 為猩紅熱致病菌
 - (D) 急性腎絲球腎炎為感染之併發症
- (D) 41. 下列對肺炎黴漿菌 (Mycoplasma pneumoniae) 的敘述，何者**錯誤**？
- (A) 屬細菌，藉二分裂法繁殖
 - (B) 細胞膜含有脂醇 (sterol)
 - (C) 菌落外型似荷包蛋狀
 - (D) 控制以疫苗方式為最佳
- (A) 42. 結核分枝桿菌 (Mycobacterium tuberculosis) 造成宿主組織傷害最主要的原因為何？
- (A) 宿主本身的免疫反應造成
 - (B) 細菌的組織傷害因子
 - (C) 細菌的 cord factor
 - (D) 宿主紅血球過高
- (B) 43. 一位已治癒的肺結核病人因咳血住院，胸部 X 光顯示有一可改變位置的真菌球 (Fungus ball)，開刀病理標本最可能是：
- (A) Candidiasis (念珠菌症)
 - (B) Aspergillosis (麴黴菌症)
 - (C) Zycomycosis (接合菌症)
 - (D) Cryptococcosis (隱球菌症)
- (D) 44. 伊波拉 (Ebola) 病毒是一種致死率極高的病毒，有關其特性敘述，何者**錯誤**？
- (A) 為一絲狀之 RNA 病毒
 - (B) 大多盛行於非洲
 - (C) 可引起嚴重而致命的出血熱
 - (D) 由空氣傳染，故傳染率極高
- 人類透過直接接觸受伊波拉病毒感染動物的血液、分泌物、器官，或其他體液而感染
- (D) 45. 下列何種病毒感染後，可產生終身免疫？
- (A) 腸病毒
 - (B) 腺病毒
 - (C) 流行感冒病毒
 - (D) 德國麻疹病毒

(C) 46. RNA 病毒突變率較高是因為病毒複製所需的何種酵素欠缺校正錯誤機制所致？

- (A) DNA-dependent DNA polymerase
- (B) DNA-dependent RNA polymerase
- (C) RNA-dependent DNA polymerase
- (D) RNA-dependent RNA polymerase

RNA 病毒突變率較高是因為病毒複製所需的 RNA polymerase 欠缺校正錯誤機制所致

(D) 47. 孕婦因感染那一種寄生蟲會經胎盤感染給胎兒，造成先天性感染的傷害？

- (A) 痢疾阿米巴 (Entamoeba histolytica)
- (B) 鞭蟲 (Trichuris trichiura)
- (C) 陰道鞭毛滴蟲 (Trichomonas vaginalis)
- (D) 弓蟲 (Toxoplasmosis gondii)

樂學網基礎醫學講義

104 年病理、藥理、微免試題解析

- (A) 1. 胃腺分泌氫離子 (H⁺) 的機制是：
- (A) 一級主動運輸 (primary active transport)
 - (B) 二級主動運輸 (secondary active transport)
 - (C) 簡單擴散 (simple diffusion)
 - (D) 促進擴散 (facilitated diffusion)
- (C) 2. 褥瘡屬於那一類的病灶？
- (A) 先天性畸形
 - (B) 贅生性
 - (C) 潰瘍性
 - (D) 過敏性
- (D) 3. 濁腫 (cloudy swelling) 最不易出現在那一器官的細胞？
- (A) 心臟
 - (B) 肝臟
 - (C) 腎臟
 - (D) 肺臟
- 濁腫 (Cloudy Swelling)：是所有的細胞變性中最常見的一種細胞形態改變。主要是因為受傷細胞內的腺苷三磷酸減少或是匱乏，導致鈉鉀幫浦功能。
- (B) 4. 痔瘡主要是何種血管曲張所造成？
- (A) 動脈
 - (B) 靜脈
 - (C) 淋巴管
 - (D) 微血管
- (B) 5. 下列何種栓塞與潛水有關？
- (A) 脂肪栓塞
 - (B) 氣體栓塞
 - (C) 血栓栓塞
 - (D) 腫瘤栓塞
- (C) 6. 因注射青黴素引起過敏性反應，最可能是由下列何種機制所造成？
- (A) 抗體與抗原結合的免疫複合體沈積
 - (B) 抗體與細胞表面抗原結合後，使細胞被破壞
 - (C) 免疫球蛋白 E 與抗原結合後，造成肥胖細胞的去顆粒化作用
 - (D) T 細胞與抗原接觸分泌淋巴激素，引起肉芽腫反應
- (B) 7. 下列何種染色方法，最常用於證明組織切片中有類澱粉 (amyloid) 存在？
- (A) 蘇木紫及伊紅 (hematoxylin & eosin)
 - (B) 剛果紅 (Congo red)
 - (C) 鍍銀 (silver)
 - (D) 抗酸 (acid fast)

(C) 8. 下列何者是自體免疫疾病？

- (A) 布魯頓氏病 (Bruton disease)
- (B) 狄喬治氏症候群 (DiGeorge syndrome)
- (C) 修格連氏症候群 (Sjögren syndrome)
- (D) 威-亞氏症候群 (Wiskott-Aldrich syndrome)

1. 布魯頓氏病 (Bruton disease)：是低免疫球蛋白血症。

狄喬治氏症候群 (DiGeorge syndrome)：是在第 22 對染色體長臂的 22q11.2 位置有微片段缺失，發生率為 1/4,000，10% 病患來自染色體顯性遺傳，90% 病患是自發性。

2. 修格連氏症候群 (Sjögren's syndrome/Sjogren's syndrome)：一般俗稱乾燥症候群，它是一種病因尚未完全明瞭的外分泌腺自體免疫疾病。外分泌腺受到淋巴球浸潤

3. 威-亞氏症候群 (Wiskott-Aldrich syndrome)：是一種性聯隱性遺傳的疾病，因此患者多為男性。致病原因是位於 X 染色體 (Xp11.2-11.23) 的 WAS 基因突變，導致血小板和免疫細胞的功能

(C) 9. 有關後天免疫缺乏症候群之敘述，下列何者正確？

- (A) 由人類乳突瘤病毒 (human papillomavirus) 所引起
- (B) 病毒感染後主要是破壞 B 細胞
- (C) 卡波西氏肉瘤 (Kaposi sarcoma) 是常見的續發腫瘤
- (D) 此病極少造成神經病變或功能異常

(D) 10. 癌症分期中所用的 TNM 系統，N 指的是什麼？

- (A) 神經組織 (nerve tissue)
- (B) 無殘留腫瘤 (no residual tumor)
- (C) 鼻咽侵犯 (nasopharyngeal involvement)
- (D) 淋巴結侵犯 (lymph nodal involvement)

(B) 11. 那一種病變造成病人頭部漸漸變大，甚至導致常需換帽子？

- (A) 骨關節炎 (osteoarthritis)
- (B) 骨頭的派吉特氏病 (Paget disease)
- (C) 骨質疏鬆 (osteoporosis)
- (D) 痛風 (gout)

(A) 12. 細胞遺傳學檢查發現核型為 46, XX, t(2;5)(q31;p14)。這是那一種染色體異常？

- (A) 轉位 (translocation)
- (B) 脫失 (deletion)
- (C) 倒置 (inversion)
- (D) 同染色體 (isochromosome)

- (C) 13. 下列何者與維生素 D 缺乏較無關？
(A) 佝僂症 (rickets) (B) 軟骨症 (osteomalacia)
(C) 骨質壞死 (osteonecrosis) (D) 骨質疏鬆 (osteoporosis)
- (D) 14. 有關病毒性肝炎，下列敘述何者正確？
(A) A 型肝炎主要是經血液傳染，是一種可自癒的感染症
(B) Anti-HBe 抗體的出現表示病人具有抵抗 B 型肝炎病毒的免疫力
(C) E 型肝炎主要是經飲食傳染，有相當高的機會將來發展成肝細胞癌
(D) C 型肝炎比 B 型肝炎更容易發展成慢性肝病及肝硬化
- (D) 15. 偽膜性結腸炎 (pseudomembranous colitis) 與下列何種細菌過度增生有關？
(A) 大腸桿菌 (E. coli)
(B) 志賀桿菌 (Shigella)
(C) 結核桿菌 (Mycobacterium tuberculosis)
(D) 困難梭狀桿菌 (Clostridium difficile)
- (B) 16. 25 歲女性，因為摸到右側乳房有一個腫瘤而就醫。檢查發現這是一個界線明顯、可移動、約 1.5 公分大的良性腫瘤。下列何者是最可能的診斷？
(A) 葉狀瘤 (phyllodes tumor)
(B) 纖維腺瘤 (fibroadenoma)
(C) 管內乳頭瘤 (intraductal papilloma)
(D) 纖維囊性變化 (fibrocystic change)
- (D) 17. 腎病症候群 (nephrotic syndrome) 之指標包括下列何者？
(A) 血尿 (B) 少尿 (C) 高血壓 (D) 大量蛋白尿
- (C) 18. 下列何者是 propranolol 的禁忌症？
(A) 偏頭痛 (B) 高血壓
(C) 慢性阻塞性肺病 (D) 甲狀腺功能亢進
- (D) 19. 有些人為了消除臉上皺紋，會要求醫師為其注射肉毒桿菌素 (botulinum toxin)。利用肉毒桿菌素消除皺紋的藥理機制為何？
(A) 使皺紋部位的細胞內骨架收縮，皮膚拉平
(B) 加速皺紋部位的新陳代謝，清除多餘脂肪
(C) 阻斷骨骼肌細胞粒線體的氧化磷酸化反應
(D) 抑制皺紋部位運動神經末梢釋放乙醯膽鹼

- (C) 20. Disulfiram 因作用於何種酶，而用於治療酒精成癮 (alcohol dependence) ?
- (A) 乙醯膽鹼酶 (acetylcholinesterase)
 - (B) 腺苷酸環化酶 (adenyl cyclase)
 - (C) 乙醛脫氫酶 (aldehyde dehydrogenase)
 - (D) 單胺氧化酶 (monoamine oxidase)

- (B) 21. 某病人陳述因飲食不當，誘發全身過敏性蕁麻疹。其治療之口服處方為 fexofenadine，此藥物為下列何種自泌素之拮抗劑？
- (A) 血清素 (serotonin)
 - (B) 組織胺 (histamine)
 - (C) 前列腺素 (prostaglandin)
 - (D) 緩激肽 (bradykinin)

- (C) 22. 自泌素 (autacoids) 相關用藥 misoprostol 可誘發子宮強烈收縮，其主要作用機制為何？
- (A) 阻斷 thromboxane (TX) A2 的生合成
 - (B) 阻斷前列腺素 I2 的生合成
 - (C) 刺激前列腺素 E1 的受體
 - (D) 刺激前列腺素 F2 的受體

Misoprostol (Cytotec) 是一種前列腺素 E1，其主要作用機制為：刺激前列腺素 E1 的受體，可誘發子宮強烈收縮，misoprostol 可快速經直腸吸收使子宮收縮，胎盤能自然娩出。

- (A) 23. Thiazide 類利尿劑的副作用，不包括下列何者的上升？
- (A) 血鉀
 - (B) 血中尿酸
 - (C) 血中膽固醇
 - (D) 血糖

Thiazide is a type of molecule and a class of diuretics often used to treat hypertension (high blood pressure) and edema. Thiazide-like diuretic Sodium-chloride symporter.

- (C) 24. 年紀大的 partial seizure (癲癇) 患者使用下列何種藥物後，易產生牙齦增生 (gingival hyperplasia) 之副作用？
- (A) Gabapentine
 - (B) Valproic acid
 - (C) Phenytoin
 - (D) Phenobarbital

- (B) 25. 下列抗心律不整藥物，何者是急性上心室心律不整之首選藥物？
- (A) Diltiazem
 - (B) Adenosine
 - (C) Amiodarone
 - (D) Quinidine

Adenosine produces acute inhibition of sinus node and atrioventricular (AV) nodal
Amiodarone is categorized as a class III antiarrhythmic agent, and prolongs phase 3 of the cardiac action potential.
Quinidine's effect on INa is known as a 'use dependent block'.
Diltiazem : calcium channel blocker.

- (A) 26. 治療消化性潰瘍的藥物中，下列何者對於胃酸分泌的抑制能力最好？
 (A) 氫離子幫浦抑制劑 (proton pump inhibitors) (B) sucralfate
 (C) 組織胺 H2 受體拮抗劑 (D) 制酸劑 (antacids)
- (D) 27. 癌症化學療法常造成病人嚴重噁心嘔吐的副作用，下列止吐劑藥物何者屬於多巴胺受體拮抗劑？
 (A) Dronabinol (B) Ondansetron
 (C) Aprepitant (D) Metoclopramide
- Dronabinol Animal studies with other cannabinoids suggest that marinol's antiemetic effects may be due to inhibition of the vomiting control mechanism in the medulla.
 Ondansetron is a selective serotonin 5-HT₃ receptor antagonist.
 Aprepitant is an antiemetic chemical compound that belongs to a class of drugs called substance P antagonists (SPA).
 Metoclopramide is principally a dopamine D₂ antagonist but also acts as an agonist on serotonin 5-HT₄ receptors and causes weak.
- (A) 28. 多巴胺 D₂ 受體致效劑不適用於下列何種症狀？
 (A) 低泌乳血症 (hypoprolactinemia)
 (B) 退奶藥 (physiologic lactation)
 (C) 肢端肥大症 (acromegaly)
 (D) 巴金森氏症 (Parkinson's disease)
- (B) 29. 在成人因腹部手術造成短腸症 (short bowel syndrome)，可以使用那種荷爾蒙來補充治療？
 (A) 甲狀腺素 (B) 生長激素 (C) 腎上腺皮質激素 (D) 泌乳素
- (D) 30 有關 cephalosporins 的用途，下列何者錯誤？
 (A) Cefazolin (第一代) 半衰期長，可以用在一些外科手術預防術後感染
 (B) Cefoxitin (第二代) 對厭氧菌 Bacteroides fragilis 效果很好
 (C) Ceftazidime (第三代) 可以用在 Pseudomonas aeruginosa 的感染
 (D) Cephalosporin (第三代) 對革蘭氏陰性球菌作用比第一代弱
- (D) 31. 下列何種抗生素主要由肝臟代謝，肝臟功能異常的病人不宜使用？
 (A) Gentamicin (B) Ciprofloxacin
 (C) Amoxicillin (D) Erythromycin

- (B) 32. 流行性感冒的治療藥物 oseltamivir 與 zanamivir 可降低新病毒自宿主細胞釋放與結合，其藥理作用主要為抑制下列何種酵素活性？
(A) thymidine kinase (B) neuraminidase
(C) reverse transcriptase (D) adenosine kinase
- (B) 33. 在健康的人身上，那個部位無法培養出細菌？
(A) 口腔 (B) 脾臟 (C) 腸道 (D) 皮膚
- (C) 34. 下列何者不是動物的次級淋巴器官 (Secondary lymphoid organs) ？
(A) 脾臟 (B) 淋巴結 (C) 骨髓 (D) 扁桃腺
- (C) 35. 下列何者是哺乳動物細胞表面之組織相容性抗原 (Major histocompatibility complex, MHC) 的功能？
(A) 增加吞噬細胞的活力 (B) 將抗原呈現給 B 細胞辨識
(C) 將抗原呈現給 T 細胞辨識 (D) 促進免疫細胞在組織中的移行
- (B) 36. 下列何種過敏原非引起第四型過敏反應？
(A) 鎳 (nickel) (B) 塵蟎 (mite)
(C) 橡膠 (rubber) (D) 有毒植物 (如 poison ivy)
- (C) 37. 對超級抗原 (superantigen) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 引起中毒性休克症候群為一種超級抗原
(B) 超級抗原為活化 T 細胞非專一性
(C) 超級抗原需經由抗原呈現細胞 (APC) 處理後才能活化 T 細胞
(D) 超級抗原與抗原呈現細胞 (APC) MHC II 結合
- (B) 38. 下列那一項不是破傷風桿菌分泌外毒素之條件？
(A) 傷口有其他化膿菌感染 (B) 組織有氧的存在
(C) 鈣鹽之存在 (D) 血管破損
- (C) 39. 有關初次及二次以上之抗原刺激 B 細胞製造抗體反應，下列敘述何者錯誤？
(A) 初次抗原刺激下，naïve B 細胞活化，釋出之抗原專一性之抗體主要為 IgM
(B) 二次抗原刺激下，記憶型 B 細胞活化，血中抗原專一性之抗體主要為 IgG
(C) 初次抗原刺激反應的速度較二次以上抗原刺激的反應快
(D) 二次以上抗原刺激 B 細胞所分泌之抗體，其與抗原之親和力較初次反應所產生的抗體高

- (D) 40. 淋病後尿道炎 (postgonococcal urethritis) 是由淋病雙球菌與下列何者共同感染所引起？
- (A) 傷寒沙門氏桿菌 (Salmonella typhi)
 - (B) 空腸曲狀桿菌 (Campylobacter jejuni)
 - (C) 幽門螺旋桿菌 (Helicobacter spp.)
 - (D) 沙眼披衣菌 (Chlamydia trachomatis)
- (C) 41. 關於肺炎鏈球菌 (Streptococcus pneumoniae) 的敘述，下列何者**錯誤**？
- (A) 健康成人上呼吸道可能有此菌之寄生
 - (B) 主要毒力因子是多醣體莢膜
 - (C) 疫苗尚未發展成功
 - (D) 對 Penicillin 之抗藥性與 Penicillin-binding proteins 有關
- (A) 42. 結核分枝桿菌 (Mycobacterium tuberculosis) 主要的感染途徑為何？
- (A) 呼吸道、飛沫傳染
 - (B) 接觸傳染
 - (C) 媒介物 (例如：蚊子) 傳染
 - (D) 體液傳染
- (C) 43. 有關隱球菌症 (Cryptococcosis) 的敘述，何者**錯誤**？
- (A) 初期肺部感染是無症狀
 - (B) 主要顯性疾病為腦膜炎
 - (C) 診斷依據為檢驗血清或腦脊髓液抗體
 - (D) 病原體的生長均為出芽性的酵母菌的形式
- 隱球菌症的嚴重程度取決於病人的免疫狀況，可能無症狀或出現肺炎、胸水及其他更嚴重的表現。
- 隱球菌症很少感染非愛滋病毒攜帶者的免疫功能正常者，即使感染了也很難診斷出來。
- 隱球菌病是由一種類似酵母菌單一形狀 Cryptococcus neoformans 黴菌感染而形成。以前此種病曾經被稱為串菌病 (torulosis)。
- (A) 44. 所謂的黏液病毒 (Orthomyxoviruses) 主要含那 3 種流行性感冒病毒？
- (A) A、B、C 型流行性感冒病毒
 - (B) A、B、D 型流行性感冒病毒
 - (C) A、B、E 型流行性感冒病毒
 - (D) A、B、F 型流行性感冒病毒
- (B) 45. B 型肝炎例行檢測中，**不包括**下列那一項？
- (A) HBsAg
 - (B) HBcAg
 - (C) HBeAg
 - (D) 抗 HBs 抗體
- (A) 46. Prion 是一種非典型的慢性病毒，主要引發人體那一部位發生海綿狀病變？
- (A) 腦部
 - (B) 心臟
 - (C) 肝臟
 - (D) 肺臟

- (D) 47. 檢查新型隱球菌 (*Cryptococcus neoformans*) 感染，常用何種染色方法？
- (A) 革蘭氏染色法 (Gram staining) (B) 抗酸染色法 (acid-fast staining)
(C) 鍍銀染色法 (silver staining) (D) 墨汁染色法 (india ink staining)
- 印度墨染色法 (India ink) 染色法：屬莢膜染色 (Capsule stain) 的一種，常用來篩檢新隱球菌，特別是懷疑新隱球菌引起的腦膜炎時，常以 CSF 進行 India ink 染色檢查。
- (A) 48. 老百姓吃入生的或醃漬含有囊尾幼蟲之淡水魚，可能感染下列那種人體寄生蟲？
- (A) 中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*)
(B) 衛氏肺吸蟲 (*Paragonimus westermani*)
(C) 薑片蟲 (*Fasciolopsis buski*)
(D) 曼森血吸蟲 (*Schistosoma mansoni*)