

109年第一次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段  
考試、營養師、心理師、護理師、社會工作師考試試題

等 別：高等考試  
類 科：營養師  
科 目：膳食療養學  
考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：禁止使用電子計算器。

甲、申論題部分：(50 分)

- (一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。
- (二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。
- (三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、一位女性病人於 50 歲時被診斷為第二型糖尿病，口服降血糖藥控制，到 65 歲時因少尿、水腫與心律不整被診斷第四期腎衰竭，後來於 68 歲時因末期腎衰竭開始進行血液透析 (hemodialysis) 治療，請分別試述這三個病程之飲食治療建議原則。(25 分)

二、一位女性 70 歲將進行手術的胃癌病人，入院時身高 160 公分、體重 50 公斤 (平時體重 55 公斤)，血清 Albumin 3.0 mg/dL、prealbumin 12.0 mg/dL，主治醫師希望營養師為病人擬定 perioperative nutrition support 計畫，請問如何擬定之。(25 分)

乙、測驗題部分：(50 分)

代號：3103

- (一)本測驗試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
- (二)共 40 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

- 1 下列何者不是 MUST (malnutrition universal screening tool)，NRS 2002 (nutrition risk screening) 與 MNA (mini nutritional assessment) short form 此三種營養篩檢工具中皆有的項目？  
(A)BMI (B)Sarcopenia (C)Food intake (D)Disease effect
- 2 張女士為某醫院糖尿病共照網個案，平日血糖穩定，但近期回診發現血糖偏高，醫師轉介給營養師，下列那一種飲食評估方法最適合在門診對張女士衛教時使用？  
(A)24-hour recall (B)food frequency questionnaire  
(C)nutrient intake analysis (D)diet history
- 3 在營養介入 (nutrition intervention) 的四大分類中，不包括下列何者？  
(A)食物供應與運送 (B)營養生化值檢驗 (C)營養教育與諮商 (D)整合營養照護資源
- 4 下列何者不是管灌食常見的副作用？  
(A)Aspiration (B)Diarrhea (C)Infection (D)Constipation
- 5 有關腸道營養品的敘述，下列何者正確？  
(A)醣類的形式對病人食用配方的接受度和適口性沒有影響  
(B)配方內的 simple carbohydrate 比例越高，滲透壓越低  
(C)營養素的水解程度越高，滲透壓越低  
(D)商業配方的濃度越高、滲透壓越高
- 6 肝臟 acetyl transferase 活性較低者，在服用 Isoniazid (INH) 藥物時會增加下列何種維生素缺乏之危險性？  
(A)維生素 B<sub>1</sub> (B)維生素 B<sub>2</sub> (C)維生素 B<sub>6</sub> (D)維生素 B<sub>12</sub>

- 7 有關造成肥胖的原因，下列敘述何者錯誤？  
(A)leptin 具抑制食慾的效果，研究發現多數肥胖者血清中的 leptin 濃度通常較低  
(B)Obesogens 被認為可能會影響食慾和飽足感的調控，可能造成脂肪堆積而肥胖  
(C)當腸道厚壁菌叢（Firmicutes）數量多於擬桿菌叢（Bacteroidetes）時可能造成肥胖  
(D)慢性壓力會使血液 cortisol 濃度上升，進而促進食慾，因此可能造成肥胖
- 8 有關神經性厭食症（anorexia nervosa）個案的血液生化值之典型變化，下列何者錯誤？  
(A)Cholesterol↑ (B)WBC↓ (C)Potassium↑ (D)Carotene↑
- 9 採用營養均衡熱量限制飲食（restricted-energy diets）減重時，下列敘述何者正確？  
(A)每日總熱量攝取最多為 1200 大卡 (B)碳水化合物宜占總熱量的 50%至 55%  
(C)蛋白質宜占總熱量的 30%以上 (D)脂肪不宜超過總熱量的 20%
- 10 下列何種礦物質，會參與骨頭成分黏多醣（mucopolysaccharides）的合成？  
(A)鐵（Fe） (B)氟（F） (C)硼（Bo） (D)鎂（Mg）
- 11 幽門螺旋桿菌感染可能導致萎縮性胃炎，進而減少胃酸及內在因子的分泌，此一現象最可能引起下列那兩種營養素缺乏？  
(A)銅、維生素 B<sub>1</sub> (B)鋅、維生素 B<sub>2</sub> (C)錳、維生素 B<sub>6</sub> (D)鐵、維生素 B<sub>12</sub>
- 12 下列策略何者可改善因慢性胰臟炎所造成的脂肪瀉（steatorrhea）？  
(A)服用質子幫浦抑制劑（Proton pump inhibitors, PPIs）  
(B)補充水分及鉀  
(C)隨餐補充胰臟酵素  
(D)增加膳食纖維攝取
- 13 關於肝硬化的營養照護之敘述，下列何者錯誤？  
(A)膳食纖維可幫助含氮廢物由腸道排除，治療慢性或反覆發作肝昏迷  
(B)肝硬化病人出現輕微型肝腦病變時，需長期採用以植物性蛋白及奶蛋白為主的限制蛋白質飲食（<40 公克蛋白質/天）為宜  
(C)益生菌可能具有降低游離氨和發炎的作用，對於改善及預防輕微肝性腦病變有幫助  
(D)肝硬化患者如有味覺異常、食慾差、傷口不易癒合及暗光適應不良情形，最有可能與鋅缺乏有關
- 14 消化性潰瘍（Peptic ulcer）的飲食建議，下列何者錯誤？  
(A)咖啡應減少飲用 (B)黑胡椒菜餚宜避免  
(C)急性期後開始進食，只能喝牛奶 (D)食物酸鹼值並非主要考量因素
- 15 有關 inflammatory bowel disease（IBD）之症狀與治療，下列何者錯誤？  
(A)Ulcerative colitis 與 Crohn's disease 都可能導致大腸癌併發症  
(B)相較於 Ulcerative colitis，Crohn's disease 較常有血便症狀  
(C)IBD 病人補充 ω-3 fatty acids 可降低腸道發炎  
(D)Ulcerative colitis 病人補充 probiotics 可調控腸道菌相（gut microbiota）
- 16 有關 acute pancreatitis 病人開始由口進食時之飲食建議，何者不適用？  
(A)Clear liquid diet (B)Low fat diet  
(C)Low carbohydrate diet (D)Six small meals daily
- 17 有關糖尿病的併發症胃輕癱（gastroparesis）之營養治療應該如何？  
(A)降低纖維素攝取 (B)增加脂肪含量 (C)優先提供液態食物 (D)增加蛋白質攝取
- 18 有關飲食中醣類對血糖的影響，下列何者影響最大？  
(A)飲食中醣類的 GI 值 (B)飲食中醣類的種類  
(C)飲食中醣類的總含量 (D)甜食攝取量
- 19 糖尿病營養治療有關醣類的建議原則，下列何者正確？  
(A)一餐中蔗糖的限制比總醣類攝取量的控制來的重要  
(B)龍舌蘭（agave）糖漿是不具熱量的天然甜味劑  
(C)糖尿病人纖維攝取建議量比一般健康人建議量高  
(D)低 GI 與高 GI 食物對血糖的影響無明顯差異

- 20 下列何者為糖尿病前期 (prediabetes) 之診斷？  
(A)糖化血色素 (A1C)  $\geq 7\%$  (B)糖化血色素 (A1C) 6.5~6.9%  
(C)糖化血色素 (A1C) 5.7~6.4% (D)糖化血色素 (A1C) 4.0~5.6%
- 21 有關血液透析與腹膜透析的飲食原則之差異，下列敘述何者錯誤？  
(A)腹膜透析時飲食蛋白質攝取量應比血液透析多  
(B)腹膜透析時飲食熱量攝取量應比血液透析低  
(C)血液透析與腹膜透析皆需要限制磷的攝取量並使用磷結合劑  
(D)血液透析與腹膜透析皆需要限制鉀的攝取量
- 22 導致腎衰竭病人貧血的主要原因為何？  
(A)鐵營養不良 (B)紅血球生成素缺乏  
(C)葉酸缺乏 (D)維生素 B<sub>12</sub> 攝取不足
- 23 王先生為腎病症候群 (Nephrotic syndrome) 患者，其身高 170 公分、近半年體重約為 65 公斤，入院體重 76 公斤、入院時血液生化值如下：BUN 52 mg/dL、Cr 2.1 mg/dL、Albumin 2.3 g/dL、Na 123 mEq/L、K 4.0 mEq/L、total cholesterol 450 mg/dL，對於營養建議下列何者錯誤？  
(A)呈現高膽固醇血症，應給予低膽固醇飲食  
(B)呈現低血鈉症，飲食中應補充鹽分攝取  
(C)為減輕尿蛋白，飲食中應該適度限制蛋白質攝取  
(D)體重增加太快應該要適度限水
- 24 意圖及想法可預測一個人的行為 (intentions predict behavior)，下列何者是營養諮商時常用到此策略的行為改變理論？  
(A)Health belief model (B)Theory of planned behavior  
(C)Stages of change (D)Social cognitive theory
- 25 下列賀爾蒙何者與腎臟調節血壓無關？  
(A)renin (B)angiotension II (C)aldosterone (D)erythropoietin
- 26 心臟移植手術後短期之營養治療建議，下列何者不適當？  
(A)熱量需求約為 30~35 kcal/kg/day，蛋白質為 1.3~2.0 g/kg/day  
(B)通常建議補充 coenzyme Q10  
(C)可視攝食或是否有缺乏狀況，給予維生素礦物質補充劑  
(D)移植術後飲食可由清流質飲食逐步漸進至軟質飲食
- 27 有關血脂代謝之敘述，何者正確？  
(A)LDL、HDL 或 VLDL 升高，皆屬於血脂異常 (Dyslipidemia)  
(B)Chylomicron 主要是運送飲食攝取而來的油脂  
(C)LDL 顆粒較大者，相較於顆粒小者，更容易刺激發炎反應與促進 Atherosclerosis  
(D)飯後 2 小時抽血測到的三酸甘油酯 >150 mg/dL，屬於血脂異常 (Dyslipidemia)
- 28 下列有關心臟衰竭的病理敘述何者錯誤？  
(A)心臟衰竭的 3 個特別症狀為疲倦、呼吸急促、體液滯留  
(B)不論病人的 BMI 數值為多少，BNP (B-natriuretic peptide) 可預測病人心臟衰竭的嚴重度及死亡率  
(C)Adiponectin 濃度在心臟衰竭時升高，其可預測病人的死亡率，且與 BMI 呈正相關  
(D)心臟惡病質 (Cardiac cachexia) 是指心臟衰竭的病人在 6 個月內體重 (乾體重) 非自主性的減輕 6% 以上
- 29 王先生因肺炎合併敗血症入住加護病房，由於腹脹暫停灌食兩天，但血糖仍為 300~400 mg/dL，下列機制何者錯誤？  
(A)支鏈胺基酸 (BCAA) 快速分解 (B)體內發生胰島素阻抗  
(C)腎上腺素分泌促進糖質新生 (D)急性反應蛋白 (acute-phase protein) 被分解

- 30 王先生為心衰竭合併敗血症入住加護病房，醫師確認其血流動力穩定（Hemodynamically Stable）後，應開始建立灌食路徑時，下列何者觀念較為正確？  
(A)可經鼻胃管灌，選用 2 kcal/mL 的配方，以每 4 小時灌 50 c.c.開始  
(B)經鼻胃管灌後，胃殘餘量>250 mL，馬上改為鼻十二指腸管仍繼續灌食  
(C)經鼻胃管灌後顯著腹脹腹硬，仍可繼續灌食  
(D)需直接使用 2 kcal/mL 的配方以鼻十二指腸管灌食
- 31 王先生診斷急性胰臟炎併發急性呼吸窘迫症候群，入住加護病房第 2 天血液動力學穩定後開始連續管灌時，出現腸胃耐受不良，胃餘量（residual volume）200 ml，請問下一步的營養治療計畫何者為宜？  
(A)繼續灌食，給予促腸蠕動藥  
(B)停止灌食，給予全靜脈營養  
(C)停止灌食，給予三合一周邊全靜脈營養  
(D)停止灌食，給予 5% 葡萄糖靜脈注射
- 32 下列那一項不是促進術後恢復計畫（enhanced recovery after surgery, ERAS）強調的照護重點？  
(A)術後的疼痛控制  
(B)術後儘早下床活動  
(C)術後即早以鼻胃管餵食  
(D)術後避免水分過度補充
- 33 下列何者可做為重症病人肌肉組織直接的能量來源？  
(A)valine (B)alanine (C)lysine (D)glutamic acid
- 34 有關慢性阻塞性肺病（COPD）患者的營養素需求及補充策略，下列何者錯誤？  
(A)應有足夠醣類攝取（占總熱量 55~65%），以降低呼吸負擔  
(B)避免患者脫水和幫助排痰，應攝取適當的液體，建議 30~35 毫升/公斤體重  
(C)患者有肺性心臟病（cor pulmonale）或水分滯留時，需限鈉和限水  
(D)蛋白質建議攝取應占總熱量 15~20%，以維持呼吸和免疫功能
- 35 有關肺癌惡病質病患營養照護重點之敘述，下列何者錯誤？  
(A)少量多餐  
(B)脂肪：醣類為 1：1 之口服補充劑具有較佳耐受性  
(C)足夠熱量至少達到 REE 為原則  
(D)餐前宜休息
- 36 有關接受 Hospice care 的癌症末期病人之營養介入措施，下列何者最適當？  
(A)病人攝食量必須符合營養治療所建議的熱量及蛋白質  
(B)若病人熱量攝入未達建議量，應積極補充靜脈營養  
(C)提供病人喜好的食物，使其生理及心靈上獲得尊重及滿足  
(D)若病人攝食量不足，建議管灌餵食以達到 100% DRIs 之維生素、礦物質為目標
- 37 有關口腔及鼻咽癌病人接受放射線治療的副作用，下列何者較不常發生？  
(A)胃酸逆流 (B)黏膜炎 (C)味覺及嗅覺改變 (D)口乾、吞嚥困難
- 38 有關 Phenylketonuria（苯酮尿症）的敘述，下列何者錯誤？  
(A)Phenylalanine hydroxylase 酵素功能缺乏，導致苯丙胺酸（Phenylalanine）在血液中大量堆積  
(B)孩童、青少年及成人時期皆建議遵從 phenylalanine-restricted 飲食  
(C)要限制含有苯丙胺酸的食物（如：魚肉蛋奶類），可以 Phenylalanine-free 特殊配方進行營養補充  
(D)除了 phenylalanine，若血中苯丙胺酸濃度過高，tyrosine 亦須進行限制
- 39 癲癇病人服用抗痙攣藥物 Phenytoin 可能會影響下列何種營養素在腎臟的代謝，而造成該營養素的缺乏？  
(A)維生素 B<sub>12</sub> (B)維生素 D (C)維生素 A (D)維生素 C
- 40 關於老年的壓瘡（pressure ulcer）病人治療過程中的飲食營養攝取建議，下列敘述何者正確？  
(A)蛋白質攝取目標為每日每公斤體重 0.8 克 (B)總熱量需要達每日每公斤體重 30~35 大卡  
(C)水分需要量每日每公斤體重至少 50 毫升 (D)每日可補充 15 毫克的鐵以幫助傷口癒合