

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、請試述造成下列症狀的發生原因：（每小題 5 分，共 20 分）

- (一) acanthosis nigricans
- (二) spoon nails
- (三) android obesity
- (四) Wilson's Disease

二、王老先生，82 歲男性，本身有高血壓病史 10 年以上，最近開始突然有頭昏、雙腳無力、記憶衰退，出門亦會找不到路回家的情形，飯後很容易脹滿，食欲不振而就醫。經醫師診斷王老先生有萎縮性胃炎（atrophic gastritis），請試述王老先生會有什麼營養素缺乏問題（缺乏症）與改善建議。（15 分）

三、試述下列 3 種症狀之成因與營養建議：dumping syndrome、refeeding syndrome、reactive hypoglycemia。（15 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 王奶奶為鬱血性心臟病患，近來下肢水腫、呼吸變喘，奶奶吃了稀飯配醬瓜之後還是覺得口渴所以常常喝水，醫囑每日限水 1000 c.c.，但奶奶大約喝到 1500 c.c.。針對此個案在進行營養診斷（Problem, Etiology and Signs and Symptoms, PES）時，下列書寫內容何者錯誤？
 - (A) E：下肢水腫
 - (B) P：水分攝取過多
 - (C) P：水分攝取為醫囑建議的 150%
 - (D) E：攝取高鹽的加工食品
- 2 有關營養篩檢中的 MST 量表（Malnutrition Screening Tool），下列敘述何者正確？
 - (A)探討食慾和攝食量的關係
 - (B)太過於簡單導致信效度不佳
 - (C)需測量小腿圍
 - (D)需評量疾病嚴重程度
- 3 下列何者為測量體蛋白質狀況的依據？
 - (A) C 反應蛋白
 - (B) 球蛋白
 - (C) 尿中 methylmalonic acid
 - (D) 尿中肌酸酐

- 4 陳先生因嚴重燒傷住院需要營養支持，下列有關其使用全靜脈營養時的敘述何者錯誤？
(A)醣類輸入最大速度不可以超過 5-6 mg/kg/min
(B)脂質乳劑給予的最大劑量每日不應該超過每公斤體重 2.0 克
(C)一般靜脈營養溶液皆含有鈉、鉀、鈣、鎂、磷、鐵等電解質與礦物質
(D)溶於 10%脂肪乳劑之麻醉鎮靜 Propofol，每 1 毫升提供 1.1 大卡熱量
- 5 關於灌食配方特性及適用性的描述，下列何者較正確？
(A)含有較高麩醯胺酸 (glutamine) 商業灌食配方適用於肝硬化病人改善肝腦病變
(B)適用於洗腎患者的商業灌食液體配方特性一般為低滲透壓、低鉀、高磷
(C)天然食物混和攪拌的灌食飲食 (blenderized tube feedings) 不適用於限水，空腸造口 (jejunostomy) 灌食者
(D)元素配方 (monomeric formula) 的成分容易消化吸收，適合慢性胰臟炎病患長期使用
- 6 下列那種脂肪乳劑由於具有促發炎作用，較不適用於重症患者？
(A) MCT/ LCT (soybean oil and medium chain triglycerides lipid emulsion)
(B) LCT (soybean oil based lipid emulsion; long chain triglycerides)
(C) LCT/ ω -3 fatty acid (fish oil containing lipid emulsion)
(D) Oleic / LCT (olive oil containing lipid emulsion)
- 7 營養支持時應優先考量腸道營養，但下列何種臨床狀況不適用？
(A)預期由口攝食量不足會超過 7 天的病人
(B)營養不良的慢性腎臟病患者
(C)血流動力不穩定 (hemodynamic instability) 的敗血症休克患者
(D)營養不良的癌症病人
- 8 下列何者不是導致管灌食病人腹瀉的常見因素？
(A)配方的滲透壓太高
(B)病人使用多種抗生素
(C)急重症病人疾病引起的腸胃道功能異常
(D)病人使用大量麻醉止痛藥
- 9 有氧運動有利於減重的原因為何？
(A)促進脂肪燃燒
(B)降低瘦體組織與脂肪組織的比例
(C)增加胰島素抗性
(D)降低胰島素敏感性
- 10 有關身體組成的敘述，下列何者正確？
(A) Fat Free Mass (FFM) 與 Lean Body Mass (LBM) 所代表的意義相同
(B) LBM 是指身體除了脂肪組織的重量
(C) LBM 會影響休息代謝率 (RMR) 的高低
(D) fat mass 指身體脂肪組織 (adipose tissue) 的重量
- 11 下列那項臨床表徵可能是神經性暴食症 (bulimia nervosa) 個案的典型症狀？
(A) enamel erosion (B) acrocyanosis (C) cachexia (D) lanugo-type hair
- 12 下列何者是造成神經性厭食症病患有代謝低下狀況 (hypometabolic state) 的原因？
(A)瘦體組織減少
(B) leptin 增加
(C)脂肪組織減少
(D)飲食誘導的產熱 (diet-induced thermogenesis) 增加
- 13 下列何種荷爾蒙的上升會造成骨質的流失？
(A)甲狀腺素 (B)副甲狀腺素 (C)抗利尿激素 (D)升糖激素
- 14 有助於緩解骨關節炎 (osteoarthritis) 疼痛症狀及疾病進展的營養照護原則，下列何者不適用？
(A)肥胖者建議進行減重
(B)建議經常攝食類似地中海型飲食型態之抗發炎飲食 (anti-inflammatory diet)
(C)建議攝取高劑量的抗氧化劑 (維生素 A 及 C)
(D)建議攝取足量的維生素 D，維持正常的血清 25-OH-vitamin D 濃度
- 15 有關食道癌病人接受 gastric pull-up 之 esophagectomy 術後營養醫療，下列何者錯誤？
(A)一般需要先採取 jejunostomy feeding，直到可經口攝食
(B)進食時液體攝取量不須限制
(C)可給予熱量密度高且含高蛋白的口服營養補充品以補充足夠營養
(D)可能會有 dumping syndrome

- 16 下列何種腸胃道疾病病人須限制麵筋、義大利麵、餅乾、麵包、貝果和披薩的攝取？
(A)克隆氏症 (Crohn's disease) (B)乳糜瀉 (celiac disease)
(C)憩室炎 (diverticulitis) (D)大腸激躁症 (Irritable Bowel Syndrome, IBS)
- 17 有關發炎性腸道疾病 (IBD) 敘述，下列何者錯誤？
(A)克隆氏症 (Crohn's disease) 可能侵犯腸道任何部位；潰瘍性結腸炎 (ulcerative colitis) 通常影響結腸及直腸
(B)潰瘍性結腸炎只影響大腸的內膜層，但克隆氏症則可能會影響到腸壁的肌肉層
(C)克隆氏症病人貧血主要是吸收不良造成；潰瘍性結腸炎則是因失血所造成
(D)克隆氏症病人受影響的區域是連續性分布；但潰瘍性結腸炎發炎區塊之間常有健康的區域
- 18 下列有關肝性腦病變 (hepatic encephalopathy) 病人飲食上應該注意事項之敘述，何者正確？
(A)提高富含 AAA (Aromatic Amino Acid) 的食物攝取
(B)攝取高蛋白質飲食
(C)提高產胺性高的食物攝取
(D)提高植物性蛋白質食物的攝取
- 19 降血糖藥中 sulfonylureas 和 meglitinides 作用機轉為何？
(A)促進 beta 細胞分泌胰島素 (B)降低胰島素敏感性
(C)增加葡萄糖從肝中肝醣形成 (D)降低蛋白質脫胺作用
- 20 下列有關糖尿病人營養教育及諮詢的相關敘述，何者錯誤？
(A)飲食中「醣類含量」是個案「飯後血糖」最主要的預測依據
(B)「糖尿病飲食通則」的營養教育最能刺激個案的動機改變
(C)營養諮詢的重要目的是希望「加速」個案飲食行為的改變
(D)「行為改變理論」的綜合運用優於任何個別理論的獨立應用
- 21 下列何者與第 2 型糖尿病人的胰島素阻抗無關？
(A)飯後高血糖 (B)血液中胰島素濃度增加
(C)產生酮酸中毒 (D)血液中游離脂肪酸濃度增加
- 22 下列何種胰島素針劑之作用顛峰時間為 4 至 10 小時？
(A) Glargine (B) Lispro (C) NPH (D) Regular
- 23 有關末期腎臟病治療時的每日蛋白質建議攝取量，下列何者正確？
(A)血液透析需 0.8-1.0 g/kg IBW
(B)連續可活動性腹膜透析需 1.2-1.5 g/kg BW
(C)腎臟移植後 4-6 週需 0.6-0.8 g/kg BW
(D)腎臟移植 3 個月後需 1.2-1.5 g/kg BW
- 24 慢性腎臟病 Stage 4 的病人不需要限制下列何種營養素的攝取？
(A)鈣 (B)磷 (C)鈉 (D)鉀
- 25 王先生 50 歲，因為急性腎衰竭在加護病房接受連續式血液透析治療，其身高 170 公分、體重 86 公斤、透析前血液生化值如下：BUN 98 mg/dL、Cr 8.6 mg/dL、Albumin 2.3 g/dL、Na 123 mEq/L、K 5.2 mEq/L，其熱量和蛋白質的建議量何者較適合？
(A)熱量 3400 大卡、蛋白質 60 公克 (B)熱量 3400 大卡、蛋白質 175 公克
(C)熱量 2400 大卡、蛋白質 48 公克 (D)熱量 2400 大卡、蛋白質 138 公克
- 26 王先生是糖尿病腎病變的病人，在進入慢性腎衰竭第四期後，下列那些飲食習慣不宜？
(A)每餐定時定量並搭配血糖藥與胰島素控制血糖
(B)蔬菜應川燙後再拌入橄欖油
(C)以攝取糙米飯為主以利血糖控制
(D)外食應避免喝湯以控制鹽分攝取
- 27 以下何種飲食策略可降低腸道草酸之吸收，有助於減低草酸鈣腎結石之風險？
(A)建議以果糖取代蔗糖 (B)補充維生素 B₁₂
(C)可多喝無糖紅茶 (D)達到每天所需之鈣質
- 28 以下何種飲食中的脂肪酸，對降低血壓的效果相對較佳？
(A) palmitic acid (16 : 0) (B) oleic acid (18 : 1)
(C) linoleic acid (18 : 2) (D) arachidonic acid (20 : 4)

- 29 改善高脂血症的營養醫療，何者不適當？
(A) hypercholesterolemia 者，建議每天攝取 2-4 g 的 EPA/DHA
(B) hypercholesterolemia 者，建議 saturated fatty acids 控制在每日總熱量的 5-6%
(C) dyslipidemia 之體重過重者應減輕體重
(D) antioxidants，有益於預防 LDL 之 oxidation
- 30 針對 60 歲王先生：身高 170 cm、體重 70 kg、BP：140~150/90~95 mmHg、Serum Chol. 212 mg/dL、TG 150 mg/dL、LDL-C 138 mg/dL、HDL-C 44 mg/dL。下列飲食原則何者錯誤？
(A)以 DASH 飲食為原則
(B)增加 n-6 多元不飽和脂肪酸之攝食
(C)採用地中海飲食型態為原則
(D)減少食鹽攝取，小於 2400 mg Na/天
- 31 根據 JNC VIII 報告建議，患有糖尿病的高血壓病人，血壓值高於多少 mmHg 時，開始使用藥物治療？
(A) 130/80 (B) 130/90 (C) 140/90 (D) 145/90
- 32 下列那些因素可能會加重重症病人胃輕癱 (gastroparesis) 的症狀？①高血糖 (>200 mg/dL) ②高脂飲食尤其是固態食物 ③少量多餐取代單次大量進食 ④富含纖維的食物 ⑤胃腸蠕動促進劑，例如：Metoclopramide
(A)①③⑤ (B)②③④ (C)①②④ (D)②③⑤
- 33 病因為基礎 (etiology-based) 導致營養不良的類別，下列何種疾病屬嚴重發炎反應造成的營養不良？
(A)燒傷 (B)胰臟癌 (C)類風濕性關節炎 (D)神經性厭食
- 34 對重症病人進行營養評估時，下列敘述何者錯誤？
(A)水分的蓄積與體液的移動干擾了水分和電解質的平衡與判讀
(B)發炎反應導致血中 prealbumin 和 transferrin 快速下降
(C)體液的復甦 (resuscitation) 常常使得實際體重不易獲得
(D) serum albumin 為蛋白質營養狀態的良好指標
- 35 有關肺部的生理代謝功能，下列敘述何者錯誤？
(A) epinephrine 和 histamines 在經過肺循環時幾乎被完全清除
(B)調節體內酸鹼平衡
(C)合成 Arachidonic Acid (AA)，並被轉換為 leukotrienes
(D)透過 angiotensin-converting enzyme 將 angiotensin I 轉換成 angiotensin II
- 36 有關肺結核 (TB) 營養治療，下列敘述何者錯誤？
(A)提供熱量 25-30 kcal/kg IBW
(B)提供蛋白質 1.2-1.5 g/kg IBW
(C)使用 Isoniazid 藥物時，成人需補充維生素 B₆ 25 mg/day
(D)維生素與礦物質需求量增加，可額外服用 50-150 % RDA 的補充劑
- 37 癌症病人的口腔黏膜炎是化學及放射線治療後常見重要的併發症之一，在飲食調整或補充上，下列何者處置較不適當？
(A)選擇軟質食物，將食物切成塊煮軟加上湯汁或勾芡
(B)避免質地粗糙乾燥、硬度或溫度高的食物
(C)避免攝取刺激性食物，如：酒精、油炸類、酸或辣味的食物
(D)建議補充麩醯胺酸粉末，作為主要蛋白質來源
- 38 有關胃癌病人接受胃切除手術後，下列何者較不常發生？
(A)高脂血症 (B)傾食症候群 (dumping syndrome)
(C)缺鐵性貧血 (D)脂肪吸收不良
- 39 有關老人衰弱症 (frailty) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)認知功能損傷的虛弱老人會有較差的預後
(B)症狀包含體重減輕、食慾下降、脫水和活動力下降等
(C)針對老人所做的大型世代研究發現，老人的整體飲食品質與虛弱症的發生有顯著負相關
(D)虛弱老人的飲食應限制高油脂高熱量食物
- 40 下列何種營養素可能會降低帕金森氏症 (Parkinson's disease) 治療藥物 L-dopa 的藥效？
(A) Vitamin B₁ (B) Vitamin B₂ (C) Vitamin B₆ (D) Vitamin B₁₂