

106年第二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、106年專門職業及
技術人員高等考試語言治療師、驗光師考試花東考區補辦考試試題

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、請寫出下列飲食之中文名稱，並試述飲食目的及飲食照護重點：（每小題 5 分，共 15 分）

- (一) Gluten restricted diet
- (二) Low residue diet
- (三) Hypertriglyceridemic diet

二、李先生 70 歲已退休，他 16 歲就開始抽菸，是 COPD 患者。近幾個月呼吸困難反覆出現，經治療後情況穩定，醫師囑咐病人開始脫離呼吸器療程，以及每日熱量為 1500 大卡。

- (一)請計算每日蛋白質、醣類和脂肪，分別需要多少克？並試述飲食照護重點。（6 分）
- (二)請說明何謂 COPD？（4 分）
- (三)請敘述 COPD 和呼吸商（Respiratory quotient）有何關聯性？（5 分）
- (四)請說明 COPD 患者營養不良對肺功能有什麼影響？（5 分）

三、請列舉酒精中毒所造成的臨床症狀，並敘述酒精中毒造成營養不良的原因為何？以及說明酒精攝取過量會造成那些肝臟疾病及其致病機轉。（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 非限水的成年病患，每日水分供應量建議為何？
(A) 10~15 mL/kg (B) 20~25 mL/kg (C) 30~35 mL/kg (D) 40~45 mL/kg
- 2 下列何種病歷紀錄法最能反應出營養照護過程？
(A) POMR (B) PES (C) SOAP (D) ADIME
- 3 有關營養篩檢工具「MUST」的敘述，下列何者正確？
(A)內容僅包括 BMI 及體重流失之篩檢 (B)其結果分無、低、中、高和嚴重五級危險群
(C)若屬低危險者，仍需定期篩檢 (D)僅適合營養師使用
- 4 下列何者為中樞神經興奮性藥物（CNS stimulants）的主要副作用？
(A)高血磷 (B)高血壓 (C)高血糖 (D)高血脂症
- 5 下列何類患者最需要使用靜脈營養支持？
(A)吞嚥困難 (B)腸阻塞 (C)昏迷 (D)食道創傷

- 6 下列有關靜脈營養輸入的敘述，何者正確？
(A)周邊靜脈營養只要輪流改變導管位置，也可以提供患者足夠的營養
(B)手臂是中央靜脈營養導管最常置放的位置
(C)中央靜脈營養的導管只可以用來輸入全靜脈營養，儘量勿用來輸入藥物
(D)中央靜脈營養輸液的滲透壓約在 300~500 mOsm/L 間
- 7 下列何種因素較不會影響人體腸道藥物的吸收？
(A)藥物投予的途徑 (B)胃排空與腸道蠕動的速率
(C)藥物的化學組成 (D)唾液的分泌量
- 8 下列何種藥物投予的方式最容易與食物產生交互作用？
(A)注射 (B)口服 (C)吸入 (D)埋植
- 9 下列情況何者較不會出現體重減輕的現象？
(A)新診斷糖尿病患者 (B)吞嚥和咀嚼困難者 (C)腫瘤患者 (D)甲狀腺功能低下患者
- 10 有關骨質疏鬆相關的敘述，下列何者正確？
(A)男性比女性較易得骨質疏鬆症 (B)缺乏運動易得骨質疏鬆症
(C)酒精攝取量與骨質流失的風險無關 (D)體重過重容易有骨質疏鬆症風險
- 11 陳先生 68 歲患有風濕性關節炎，醫師建議他攝取抗發炎飲食，以改善病情，請問下列何者錯誤？
(A)低飽和脂肪 (B)低 ω -6 脂肪 (C)低 ω -3 脂肪 (D)減少精緻醣類
- 12 飢餓激素 (ghrelin) 具有調節食慾的功能，其是由何種組織或器官合成及分泌？
(A)胃 (B)胰臟 (C)脂肪組織 (D)肌肉組織
- 13 下列有關成人身體組成成分的敘述，何者正確？
(A)水分約占總體重的 60%至 65%，且是最易影響體重的部分
(B)男性與女性的必需體脂肪 (essential fat) 分別占總體重的 12%及18%
(C)當成熟脂肪細胞儲存的脂肪量不足時，細胞會萎縮甚至凋亡
(D)男性運動員的體脂肪維持在 16%至 25%時，體能表現最佳
- 14 Anorexia nervosa 患者的營養治療應為：
(A)治療初期，熱量為每天每公斤體重 70 至 100 大卡
(B)治療後期，熱量為每天每公斤體重 30 至 40 大卡
(C)蛋白質攝取量應占總熱量 25%以上
(D)除鐵以外，每天的維生素與礦物質補充量以 100% RDA 為依據
- 15 下列有關腸躁症 (Irritable bowel syndrome) 的飲食治療何者錯誤？
(A)低 FODMAPs 飲食食用週期建議為 4~6 週
(B)牛奶、西瓜、蘆筍、黃豆、腰果等皆為高 FODMAPs 食物
(C)食用低 FODMAPs 飲食易缺乏的營養素有葉酸、維生素 B₁、維生素 B₆、維生素 D、鈣等
(D)患者每日飲食可耐受的 FODMAPs 容許量 (cutoff value) 目前尚無定論
- 16 關於 gastrectomy 的敘述，下列何者錯誤？
(A)因缺乏內在因子導致維生素 B₁₂ 缺乏 (B)干擾 Fe 之吸收導致 macrocytic anemia
(C)容易發生 diarrhea (D)可能發生 hypoglycemia
- 17 有關胃潰瘍與十二指腸潰瘍之比較，下列敘述何者正確？
(A)胃潰瘍患者常有胃底發炎的情形
(B)十二指腸潰瘍患者常伴隨進食時腹部疼痛感
(C)兩種潰瘍之患者，睡前最好避免進食，以免睡覺時胃酸過度分泌
(D)兩者產生癌變機率大約相等
- 18 飯後左側躺下 30 分鐘減緩胃排空速度，是為了預防：
(A)胃炎 (B)粥狀瀉 (C)傾食症候群 (D)消化性潰瘍
- 19 有關慢性胰臟炎常見營養消化吸收不良的情形，下列敘述何者正確？
(A)慢性胰臟炎患者常見類似紅孩兒症之營養不良現象
(B)應提高脂肪攝取比例，提供足夠熱量，避免蛋白質異化作用
(C)胰蛋白酶分泌不足，導致維生素 B₁₂ 缺乏，須加以補充
(D)每日補充胰雙醣酶即可改善醣類消化不良情形

- 20 根據 2014 年美國糖尿病學會建議一般糖尿病理想的血脂狀態，不包括下列何項？
(A) Chol < 200 mg/dL (B) LDL-C < 100 mg/dL
(C) TG < 150 mg/dL (D) 男性 HDL-C > 40 mg/dL、女性 HDL-C > 50 mg/dL
- 21 關於降血糖藥物 metformin 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 可能會使患者體重減輕 (B) 易造成血糖過低
(C) 可能造成腸胃消化道不適症狀 (D) 抑制肝臟葡萄糖生成
- 22 有關糖尿病醣類之計算及敘述，下列何者錯誤？
(A) 飲食中醣類含量是主要預測飯後血糖的成分
(B) 1 個單位的醣類食物含 15 公克醣
(C) 半碗飯相當於 1 個單位的醣類計算 (carbohydrate-counting)
(D) 利用醣類計算與 SMBG，可以進一步推算出胰島素－醣類比
- 23 有關第 1 型糖尿病之敘述，下列何者正確？
(A) 不會發生酮酸中毒
(B) 大部分的病人血液中有胰島細胞 (islet cells) 的抗體
(C) 體內胰島素接受體 (insulin receptor) 不正常
(D) 潛伏性老年自體免疫糖尿病 (LADA) 與組織配對抗原 (HLA) 無關
- 24 關於糖尿病前期血糖值之敘述，下列何者正確？
(A) 葡萄糖耐受性試驗 2 小時血糖介於 140~199 mg/dL，為葡萄糖耐量異常 (impaired glucose tolerance)
(B) HbA_{1c} 7~9 %
(C) 空腹血糖 > 125 mg/dL，為空腹葡萄糖異常 (impaired fasting glucose)
(D) 不具糖尿病三多症狀，但隨機血糖 > 200 mg/dL
- 25 有關慢性腎臟疾病第四期 (CKD stage 4) 病人的營養照護及飲食衛教原則，下列敘述何者不適當？
(A) 若病人胃口不佳，攝食量降低，可建議補充水溶性維生素
(B) 衛教病人採用低蛋白飲食 (蛋白質 0.6~0.75 公克 / 公斤 / 天)
(C) 血磷過高時，可衛教病人以適量奶類、蛋類及魚類等作為優質蛋白質來源
(D) 血鉀過高時，應指導病人避免攝取水果及蔬菜
- 26 下列何者有助於降低腎結石之風險？
(A) 每天補充 2000 毫克之鈣補充劑 (calcium supplements)
(B) 習慣性使用沾醬，如：辣椒醬、沙茶醬、醬油膏、豆瓣醬等
(C) 從低脂奶類或豆魚肉蛋類等食物，攝取適當量的蛋白質
(D) 每天補充 1000 毫克之維生素 C 補充劑 (vitamin C supplements)
- 27 有關慢性腎臟病兒童的營養照護，其熱量及蛋白質與 DRI 之比較下列何者正確？
(A) 熱量低於 DRI，蛋白質等於 DRI (B) 熱量高於 DRI，蛋白質低於 DRI
(C) 熱量等於 DRI，蛋白質低於 DRI (D) 熱量等於 DRI，蛋白質等於 DRI
- 28 下列血液中檢測值高於正常時，何者與腎臟功能較不相關？
(A) 鉀 (B) 氨 (C) 尿素氮 (D) 肌酸酐
- 29 下列有關防治高血壓的營養處置何者錯誤？
(A) 得舒飲食 (DASH diet) 適用於高血壓的防治，其特色包括大量的攝取蔬果 8~10 份 / 天，全穀類應達主食之 20%
(B) 2013 年美國心臟病學院 / 美國心臟協會 (ACC/AHA) 發表的臨床指引建議鈉的攝取量不超過 2400 毫克 / 天，若低至 1500 毫克 / 天，則降血壓效果更佳
(C) 維生素 D 的降血壓機制與改善內皮細胞功能、減少腎素－血管收縮素系統 (renin-angiotensin system, RAS) 活動及降低副甲狀腺素 (parathyroid hormone, PTH) 濃度有關
(D) 研究顯示對於肥胖的高血壓老年人，減輕體重及降低鈉的攝取至 1800 毫克 / 天，可有效地降低血壓
- 30 為何地中海飲食可以預防心血管疾病？
(A) 高纖維、高單元不飽和脂肪酸 (B) 高纖維、低蛋白飲食
(C) 低脂肪、高蔬果飲食 (D) 高脂肪、低碳水化合物飲食

- 31 關於誘發血壓升高的因素，下列何者錯誤？
(A)壓力、緊張啟動交感神經系統
(B)失血刺激腎素－血管收縮系統（renin-angiotensin system）
(C)高鈉低鉀飲食
(D)發炎誘發一氧化氮形成
- 32 下列何者不屬於脂蛋白組成分？
(A) albumin (B) cholesterol (C) phospholipid (D) triglyceride
- 33 有關重症疾病引起的內分泌及細胞反應（hormonal and cell-mediated response），下列何者正確？
(A)血清鐵（serum iron）及血清鋅（serum zinc）增加
(B)糖質新生（gluconeogenesis）及脂肪分解（lipolysis）增加
(C)腎上腺皮質素（cortisol）及胰島素阻抗（insulin resistance）降低
(D)藍胞漿素（ceruloplasmin）及尿鉀（urinary potassium）降低
- 34 王先生 18 歲，是八仙塵暴的燒燙傷病人，體表有 60%的三度灼傷，其身高為 175 公分、平日體重為 72 公斤，入院體重為 78 公斤，血液生化值為 serum albumin 2.3 g/dL、BUN 85 mg/dL、Cr 9.8 mg/dL、potassium 7.0 mEq/L、CRP 5.2 mg/dL，利用 indirect calorimetry（IC）計算出其 REE 為 1886 大卡，其管灌配方的熱量和蛋白質建議量應該為何？
(A) 2400 大卡、蛋白質 150 公克、低鉀 (B) 2400 大卡、蛋白質 72 公克、低磷低鉀
(C) 3700 大卡、蛋白質 180 公克、低鉀 (D) 3700 大卡、蛋白質 72 公克、低磷低鉀
- 35 鹼性食物對鹼性藥物在腎臟的排除會造成下列何種影響？
(A)增加藥物降解 (B)減少尿酸排除 (C)降低腎臟功能 (D)增加藥物再吸收
- 36 下列何者是重症病人在外傷或敗血症後可做為骨骼肌能量來源的胺基酸？
(A) branched-chain amino acids (B) aromatic amino acids
(C) sulfur-containing amino acids (D) acidic amino acids
- 37 有關癌症惡病質（cancer cachexia）之描述，下列何者錯誤？
(A)因脂肪組織分解增加而導致脂肪組織流失
(B)大部分發生於初期的癌症病患，未接受治療之前
(C)是導致末期癌症病患營養不良的主要原因
(D)部分原因為 cytokines（immune-modulating agents）引起之代謝變化
- 38 王先生 45 歲為銀行行員，身高 168 公分、體重 65 公斤，因為胃癌接受 total gastrectomy 入院治療，針對其術後的營養治療計畫，下列敘述何者正確？
(A)因為食慾較差，可以給予香草奶昔作為點心
(B)可飲用元素飲食作為營養補充，每次至少 400 c.c.
(C)手術復原返家後，建議改為素食飲食以預防胃癌復發
(D)術後建議使用 jejunal feeding 以提早開始腸道營養支持
- 39 周先生為大腸癌末期患者，飲食攝取量只有建議量的 70%，但患者表示增加攝食量時感覺不適。關於營養上的照護，下列敘述何者正確？
(A)可以鼻胃管進食，以達足夠營養攝取
(B)不足的熱量部分可考慮使用靜脈營養
(C)熱量建議量應考慮壓力因子為平時之 1.5 倍
(D)依病人與家屬意願，決定是否給予舒緩治療（palliative care）
- 40 關於老年人的肥胖問題，下列敘述何者錯誤？
(A)可能造成身體功能逐漸下降而導致衰老（frailty）
(B)規劃減重時應注意肌肉和骨量的維持
(C)為了能迅速有效減重，每日總熱量攝取應少於 800 大卡
(D)對於必須減重者，需設定減重目標及考慮肌肉量的維持