

102年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師中醫師考試
分試考試、中醫師、營養師、心理師、醫事檢驗師、護理師、
社會工作師考試、特種考試聽力師、牙體技術人員考試、
102年專門職業及技術人員特種考試語言治療師考試試題

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。

一、請說明下列細胞與疾病之間的關係：(每小題5分，共15分)

- (一) Parietal cells 與 megaloblastic anemia
(二) Islet β -cells 與 type 2 diabetes
(三) Th2 lymphocytes 與 allergy

二、王先生今年40歲，身高176公分，體重75公斤，平時習慣服用成藥，除了血壓偏高之外，王先生過去無其他慢性病史。近日健康檢查顯示，他的血清creatinine 1.4 mg/dL (正常值0.7-1.5 mg/dL)，BUN 68 mg/dL (正常值7-20 mg/dL)，albumin 4.1 g/dL (正常值3.5-5.0 g/dL)，potassium 5.4 mEq/L (正常值3.4-4.5 mEq/L)，phosphate 6.7 mg/dL (正常值2.1-4.7 mg/dL)，calcium 8.3 mg/dL (正常值8.4-10.6 mg/dL)，parathyroid hormone 298 pg/mL (正常值12-72 pg/mL)，尿液檢查發現urine protein creatinine ratio (uPCR) 160 mg/g (正常值30-130 mg/g)，血壓165/95 mmHg，經以MDRD計算之GFR值為56 mL/min/1.73m²。

- (一)請對王先生提供適當飲食建議。(11分)
(二)若現在不注意飲食控制，未來除了腎臟衰竭(renal failure)之外，王先生發生那些健康問題的風險會大增？(4分)

三、請說明避免胃食道逆流患者發生食道炎之營養照顧原則。(10分)

四、請分別說明下列脂肪酸轉化為eicosanoids的代謝作用，如何影響發炎反應：

- (一) ALA (α -linolenic acid) (5分)
(二) DGLA (dihomo- γ -linolenic acid) (5分)

乙、測驗題部分：(50分)

代號：3106

- (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 下列何種生化數據最能顯示患者可能處於脫水(dehydration)狀態？

- (A)血清BUN值下降 (B)血清creatinine值上升
(C)血清BUN/creatinine比值下降 (D)血清BUN/creatinine比值上升

- 2 王先生 56 歲被診斷出有糖尿病已一年，沒有飲食控制所以血糖一直偏高。因此醫師將其轉介到營養諮詢門診，但是王先生並不覺得自己需要控制飲食。根據階段性行為改變理論（stages of change）王先生處於那一個階段？
- (A) precontemplation (B) contemplation (C) preparation (D) action
- 3 下列何種病歷紀錄格式不夠完整，最不適合臨床營養照顧使用？
- (A) subjective, objective, assessment, plan (SOAP)
(B) problem, intervention, evaluation (PIE)
(C) history, screen, assessment, diagnosis (HSAD)
(D) assessment, diagnosis, intervention, monitoring, evaluation (ADIME)
- 4 DEXA 是一種測量身體組成及骨骼礦物質密度的方法，其能量來源是：
- (A) 雙能 X 光 (B) 單能 X 光 (C) 核磁共振 (D) 雙能 γ 光
- 5 下列何種飲食因子會降低胃酸分泌？
- (A) 咖啡 (B) 脂肪 (C) 酒精 (D) 辣椒
- 6 PEG 是一種腸道營養之灌食路徑，其英文全名為：
- (A) post enteric and gastric (B) pre esophageal and gastric
(C) pass endoscopic gastrostomy (D) percutaneous endoscopic gastrostomy
- 7 下列有關元素（monomeric）飲食之敘述，何者正確？
- (A) 短腸症病患適用 (B) 慢性胰臟炎病患適用
(C) 長期使用可紓解病人便秘症狀 (D) 可以用靜脈注射方式供應
- 8 下列何者是靜脈營養輸液中主要提供氮源的非必需胺基酸？
- (A) 麩胺酸（glutamate） (B) 精胺酸（arginine） (C) 丙胺酸（alanine） (D) 胱胺酸（cysteine）
- 9 有關減少管灌病患肺內異物的吸入處理之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 用連續滴定灌食（continuous feeding）
(B) 使用減緩腸道蠕動之藥物
(C) 灌食時及灌食後 30-40 分鐘將病患上半身抬高 30 度
(D) 改用鼻空腸插管（nasojejunum tube）
- 10 用於洗腎患者的商業管灌液體配方，下列何者不是其配方之特性？
- (A) 低滲透壓 (B) 低鉀 (C) 濃縮配方 (D) 低磷
- 11 低於理想體重 70% 的神經性厭食症病患在營養不良的復食療程中，不會引發下列何種併發症？
- (A) 低磷血症 (B) 心律不整 (C) 高血鉀症 (D) 譫妄症
- 12 若 5 歲的姜小妹妹 BMI 屬於過重，並有肥胖家族史，則根據行政院衛生署「過重/肥胖兒童與青少年之篩選及處理流程」，下列何者是其治療目標？
- (A) 立即執行體重控制計畫 (B) 維持體重不再上升即可
(C) 減低飲食熱量 (D) 控制危險因子
- 13 有關骨鈣質與蛋白質的相關性，下列敘述何者錯誤？
- (A) 過多的蛋白質攝取會導致尿鈣的排出增加
(B) 動物性蛋白質對於尿鈣的排出影響較大
(C) 血清白蛋白濃度與血清鈣濃度成負相關
(D) 過多的蛋白質攝取，會降低腎小管對尿鈣的再吸收

- 14 有關骨質疏鬆危險因子的敘述，下列何者錯誤？
(A)足夠的鈣和維生素 D 的攝取對於哺乳的母親是必須的
(B)瘦弱的婦女比體重較重的婦女有較高骨質疏鬆的危險
(C)增加纖維素的攝取會增加骨質密度
(D)超過 60 歲以上的老人是骨質疏鬆的高危險群
- 15 減重經過一段時間後，常出現體重停滯在某個程度，即是高原效應，下列何者不是造成高原效應的原因？
(A)脂肪組織減少
(B)體重下降，運動消耗的能量減少
(C)瘦體組織增加
(D)靜止代謝率下降
- 16 下列何種疾病通常需要低渣飲食？
(A)便秘
(B)腹瀉
(C)消化性潰瘍
(D)肝炎
- 17 有關末期肝病腹水相關治療之敘述，下列何者錯誤？
(A)患者經常胃口不佳，需耐心鼓勵進食
(B)建議使用低鈉、適度蛋白飲食
(C)使用抗利尿激素
(D)必要時需抽腹水
- 18 當胰臟炎病程進展到無法分泌充足的酵素時，可能引發下列那種症狀？
(A)滲透型腹瀉 (osmotic diarrhea)
(B)滲出型腹瀉 (exudative diarrhea)
(C)便秘 (constipation)
(D)脂肪痢 (steatorrhea)
- 19 胃潰瘍大部分發生在胃的那一個部位？
(A)胃竇
(B)胃賁門
(C)胃小彎
(D)胃底
- 20 下列何者不適用於預防傾食症候群 (dumping syndrome)？
(A)正餐時配合喝湯
(B)減少含糖飲料
(C)增加蛋白質含量百分比
(D)用餐後左側躺至少半小時
- 21 下列何者不會加重食道裂孔脫疝 (hiatal hernia) 患者的症狀？
(A)肥胖
(B)胃內壓力增加
(C)食用高熱量飲食
(D)食用低脂飲食
- 22 下列何者是較安全且有效治療兒童第 2 型糖尿病之降血糖藥？
(A)磺醯尿素類 (sulfonylureas)
(B)雙胍類 (metformin)
(C) TZD 類 (thiazolidinediones)
(D) α -葡萄糖苷酶抑制劑 (α -glucosidase inhibitor)
- 23 胰島素幫浦 (insulin pump) 主要是注射下列何種胰島素？
(A)基礎胰島素 (NPH)
(B)長效型胰島素 (Ultralente)
(C)速效型胰島素 (Lispro)
(D)中效型胰島素 (Lente)
- 24 下列那一型的糖尿病之病因與自體免疫異常較有關？
(A)第 1 型糖尿病
(B)第 2 型糖尿病
(C)妊娠糖尿病
(D)老年型糖尿病
- 25 下列何者不是糖尿病的併發症？
(A)肥胖
(B)心血管疾病
(C)神經病變
(D)腎病
- 26 下列何者飲食建議不適合所有的腹膜透析患者？
(A)應限制鉀離子攝取
(B)應限制磷高而蛋白質品質不佳的食物
(C)應避免高飽和油脂食物
(D)應避免高糖飲食
- 27 下列何者是腎病症候群的主要症狀？
(A) hyperalbuminemia
(B) proteinuria
(C) hypocholesterolemia
(D) hypotension
- 28 有關心臟衰竭的營養照顧之敘述，下列何者錯誤？
(A)減少飽和脂肪酸、反式脂肪酸與膽固醇的攝取
(B)限制鈉並減少水分攝取
(C)限制鉀並多喝水
(D)避免菸、酒以減少刺激

- 29 低劑量阿斯匹靈可預防血栓形成，主要是何種酵素活性被抑制？
(A) lipoygenase (B) lipoprotein lipase (C) cyclooxygenase (D) HMG-CoA reductase
- 30 有關重症創傷病人剛進入高亢期 (flow phase) 生理反應之敘述，下列何者正確？
(A) 心輸出量降低 (B) 氧消耗量降低
(C) 身體處於異化期 (catabolic phase) (D) 體溫降低
- 31 有關燒傷患者營養照顧之敘述，下列何者錯誤？
(A) 碳水化合物具有節省蛋白質的作用，應為主要的能量來源
(B) 碳水化合物的注入量不可超過 10 mg/kg/min
(C) 過多的碳水化合物會增加患者CO₂的產量而造成呼吸問題
(D) 過多的碳水化合物會引起滲透性利尿 (osmotic diuresis) 作用
- 32 尿液尿素氮 (urine urea nitrogen) 可用於評估重症病患下列何種生理狀況？
(A) counter-regulatory hormones 分泌之程度 (B) 肝昏迷之程度
(C) 水腫之程度 (D) 異化作用之程度
- 33 下列重症病人中何者較適用間接熱量檢驗儀 (indirect calorimetry) 測量休息時熱量消耗量 (resting energy expenditure) ？
(A) 插胸管 (chest tube) 病人 (B) 酸中毒病人
(C) 頭部外傷重症病人 (D) 使用氧氣補充法 (supplemental oxygen) 病人
- 34 有關慢性肺疾病 (chronic lung disease of prematurity) 及肺支氣管發育不良 (bronchopulmonary dysplasia) 嬰兒的餵食方法之敘述，下列何者錯誤？
(A) 高熱量小體積的管灌配方
(B) 可在管灌配方中加入少量穀粉以增加熱量密度
(C) 若餵食量未達目標熱量時，需以鼻胃管餵食且應避免以口進食
(D) 提供安靜及愉快的進食環境
- 35 有關呼吸衰竭 (respiratory failure) 患者的營養照護之敘述，下列何者錯誤？
(A) 能量需求約為 Harris-Benedict 公式算得之 REE 的 1.2~1.4 倍
(B) 提供每公斤理想體重 1.0~1.2 公克的蛋白質
(C) 去除蛋白質所提供的熱量後，碳水化合物及脂肪各提供剩餘熱量的 50%
(D) 使用鼻胃管餵食時，頭胸部應至少抬高 45 度
- 36 腹部接受癌症放射治療之患者，會有一些併發症影響患者營養狀況，下列何者不是其常見之併發症？
(A) maldigestion (B) dysphagia (C) loss of appetite (D) enteritis
- 37 有關血液透析患者與腹膜透析患者的營養治療方針比較之敘述，下列何者最恰當？
(A) 血液透析患者蛋白質需要量較高 (B) 腹膜透析患者所需鈣的量較高
(C) 血液透析患者所需鈉的量較高 (D) 腹膜透析患者所需鉀的量較高
- 38 有關小胖威利症 (Prader-Willi syndrome) 兒童的敘述，下列何者錯誤？
(A) 因甲狀腺功能低下導致肥胖 (B) 熱量需要比一般兒童低
(C) 患者沒有飽足感會一直想要進食 (D) 是染色體異常導致的疾病
- 39 下列何者是唐氏症 (Down syndrome) 兒童常見的營養問題？
(A) 肥胖 (B) 甲狀腺機能亢進 (C) 維生素 D 代謝異常 (D) 維生素 A 代謝異常
- 40 下列何種營養素會影響巴金森氏症 (Parkinson's disease) 藥物 L-dopa 的治療效果？
(A) 維生素B₂ (B) 維生素B₆ (C) 葉酸 (D) 菸鹼酸