

101 年第一次專門職業及技術人員高等考試中醫師、營養師、心理師、高等暨普通考試醫事人員考試暨高等考試醫師考試分試考試

等別：高等考試

類科：營養師

科目：膳食療養學

甲、申論題部份

一、請寫出下列癌症的治療副作用相關症狀之營養介入要點（15 分）

- (一) Nausea and vomiting
- (二) Poor appetite or anorexia
- (三) Altered taste or smell
- (四) Neutropenia
- (五) Xerostomia

【擬答】

(一)噁心、嘔吐	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可飲用清淡、冰冷的飲料，食用酸味、鹹味較強的食物，可減輕症狀。 2. 避免太甜或太油膩的食物 3. 在起床前後及運動前吃較乾的食物。 4. 避免同時攝食冷、熱的食物，否則易刺激嘔吐。 5. 選擇較清淡的食物，如：土司，蛋糕、餅乾。 6. 少量多餐，避免空腹，減慢進食速度。 7. 飲料最好在飯前 30~60 分鐘飲用，並以吸管吸吮為宜。 8. 在接受放射或化學治療前 2 小時內應避免進食，以防止嘔吐。 9. 應注意水份及電解質的平衡。 10. 嚴重嘔吐時，可經由醫師處方，服用止吐劑。
(二)體重減輕 食慾不振	<ol style="list-style-type: none"> 1. 少量多餐，三正餐外再加各加一次點心。 2. 給予濃縮型的食物，高蛋白、高熱量，如給予泥狀食物（牛奶加麥粉）會比湯湯水水（排骨湯、雞湯等）的食物來的好。 3. 食用開胃飲料，如酸梅湯、洛神茶、果汁等。 4. 正餐固體食物，點心補充液體食物，可避免飽脹感。 5. 提供病患平常喜歡吃的食物，如：沙拉、奶昔、來提供熱量。 6. 適用各種溫和調味料，經常變化烹調方式與型態注意色、香、味的調配以增加食慾。進餐時保持愉快的心情及輕鬆環境。 7. 用餐前後適度活動，如可下床活動，飯前走路 15-20 分鐘可促進腸胃蠕

	<p>動，增加進食量，同時餐後稍加活動可促進消化，減少噁心、嘔吐</p> <p>8. 若感覺疲勞，應休息片刻待體力恢復後再進食。</p> <p>9. 儘量少由患者自己烹調油膩的食物，否則會影響食慾。</p>
(三)味覺、嗅覺改變	<p>1. 癌症患者味蕾對甜、酸的敏感度下降，對苦的敏感度上升，所以烹調時可多採用糖或檸檬可加強甜味及酸味，避免食用苦味強的食物，如芥菜。</p> <p>2. 選用味道較濃的食品，如：香菇、洋蔥、蔥、蒜來調味。</p> <p>3. 增加肉類的接受性，在烹調前，可先用少許酒、果汁浸泡或混入其他食物中供應。</p> <p>4. 經常變換烹調方法，如沙拉、涼拌，以促進食慾。</p> <p>5. 將食物放冷再食用。</p>
(四)白血球減少	<p>1. 注意食物製備衛生。</p> <p>2. 保存食物應避免放置在 4-60°C 間。</p> <p>3. 菜、肉分開砧板切，事後充分清洗，防止食物污染。</p> <p>4. 食物不要在室溫放置過久。</p> <p>5. 飲食要完全加熱處理。</p> <p>6. 勿喝生水及瓶裝水</p>
(五)口乾	<p>1. 以食物促進唾液分泌，如：口含糖果、八仙果、咀嚼口香糖或喝檸檬水。</p> <p>2. 食物應製成較潤滑的型態，如燴飯、湯麵、果凍、肉泥凍、布丁等，亦可和肉汁、肉湯或飲料一起進食，有助於吞嚥。</p> <p>3. 含渣蔬果汁。</p> <p>4. 常漱口但不可濫用漱口藥水，保持口腔濕潤，防止口腔感染，亦可保護牙齒。</p> <p>5. 每天至少攝取 2 公升的水，並採小口喝水；茶與檸檬有助於減低口乾感覺。</p> <p>6. 避免調味太濃的食物，含酒精的飲料亦應避免。</p>

二、對於腸躁症 (Irritable bowel syndrome; IBS) 患者建議採 low FODMAP diet，請說明何謂 FODMAP，及以此飲食可減輕患者症狀之原因。(10 分)

【擬答】

大腸激燥症候群給予 (low-FODMAP diet (fermentable, oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides, and polyols)) 時，因為其會吸收水分和促進細菌滋長，發酵結果造成腸胃脹氣，如腹脹、腹痛、腹部不適，故避免給予會造成發酵之寡、雙、單醣及糖醇類)，low FODMAP diet 避免攝取下列食物：

1. Fructans and Galactins Polyols
2. Fructose
3. Lactose
4. Fructooligosaccharides
5. Galactooligosaccharides
6. Sorbitol、Mannitol、Xylitol、Maltitol

三、請說明對退化性關節炎患者建議之 anti-inflammatory diet 的一般原則及主要飲食內容。(10 分)

【擬答】

(一)一般原則

- (1)食物多樣化
- (2)採用新鮮食物，避免加工食物
- (3)豐富蔬菜水果
- (4)避免食品添加物及刺激食物

(二)主要食物內容

- (1)多種顏色蔬菜 4-5 份/天
- (2)新鮮水果 3-4 份/天
- (3)全穀類
- (4)豆類及堅果類
- (5)魚類及海鮮類
- (6)豆莢類及黃豆類加工食物
- (7)菇菌類
- (8)蛋及起士 1-2 份/週
- (9)喝茶及紅酒(適量)。

四、臨床上可利用 PES 型式陳述對於患者之營養診斷，請分別簡述其中 P、E、S 的意義，並以 PES 型式陳述你對下述病患的營養診斷。(15 分)

某病患一個月內不自覺體重流失 5 公斤，估計其蛋白質-熱量之攝取量僅提供約 65% 需求量，經進一步諮商發現該病患食慾不佳且行動不便，無法自行製備餐飲。

【擬答】

營養診斷 (Nutrition Diagnosis) 由營養評估下診斷，並清楚描述，陳述重點包括下列三項(1)問題 (problem)、(2)病因 (Etiology)、(3)症狀與徵象 (Defining Sign and Symptoms)

【例】

problem	Etiology	Sign and Symptoms
蛋白質-熱量攝取不足	食慾不佳 行動不便	體重下降 5 公斤 估計蛋白質-熱量 65% 需求

乙、測驗題部分

- (B) 1. 下列何者為營養照顧過程 (nutrition care process) 中，首先要做的步驟？
 (A) Medical nutrition therapy (B) Nutrition assessment
 (C) Nutritional counseling (D) Nutrition interventions
- (D) 2. 以血漿蛋白質作為蛋白質營養狀態的指標，下列何者最為敏感？
 (A) Albumin (B) Transferrin (C) Prealbumin (D) Retinol-binding protein
- (D) 3. “MUST” (malnutrition universal screening tool) 是最近發展出來可供醫院作為營養篩檢的工具，下列何者不是 “MUST” 包含的指標 (criteria)？
 (A) Body mass index
 (B) Unintentional weight loss
 (C) Acute disease effect on nutrition intake
 (D) Serum albumin
- (C) 4. 陳醫師開立之靜脈營養輸液處方簽中，每公升輸液含有 150 公克碳水化合物、40 公克蛋白質及 30 公克脂肪，試算未加其他物質前，此輸液的滲透壓為多少 mOsm/L？
 (A) 760 (B) 1030 (C) 1150 (D) 1700
- (B) 5. 1Kcal/mL 之一般商業均衡管灌配方滲透壓約為多少 mOsm/L？
 (A) 100 (B) 400 (C) 700 (D) 800
- (B) 6. 使用靜脈營養支持時最常見的併發症為：
 (A) 腸炎 (enteritis) (B) 感染 (infection)
 (C) 脫水 (dehydration) (D) 心血管疾病 (cardiovascular disease)
- (D) 7. 下列何者較不適用腸道營養支持？

- (A)神經性厭食症 (Anorexia nervosa) (B)腦部外傷昏迷
 (C)克隆氏病 (Crohn's disease) (D)麻痺性腸阻塞 (Paralytic ileus)
- (D) 8. 經由鼻胃管 (nasogastric route) 灌食且採批次 (bolus feeding) 灌食方法之患者發生腹瀉之併發症，下列何者對於改善症狀沒有助益？
 (A)給予 prebiotics (B)給予 probiotics
 (C)改採 intermittent drip feeding (D)路徑改由鼻腸管 (nasoenteric route) 灌食
- (C) 9. 有關營養不良的神經性厭食症 (Anorexia nervosa) 的代謝性改變之敘述，下列何者錯誤？
 (A)有較低的代謝速率 (B)瘦體組織降低
 (C)血膽固醇下降 (D)血中瘦體素 (Leptin) 值降低
- (C) 10. 有關厭食症患者給予之營養素處方的敘述，下列何者錯誤？
 (A)蛋白質的攝取量應占總熱量之 15~20%
 (B)對於治療便秘患者，建議多攝取不溶性纖維
 (C)宜採低脂飲食
 (D)脂質的攝取應給予足夠的必須脂肪酸
- (C) 11. 下列何者不是發展成骨質疏鬆的危險因子？
 (A)缺乏運動 (B)鈣和維生素 D 攝取不夠
 (C)纖維素攝取不足 (D)過瘦或脂肪過少
- (A) 12. 病人進行胃分隔手術後，下列何種維生素及礦物質的吸收較不受影響？
 (A)維生素 B₂ (B)鐵 (C)維生素 B₁₂ (D)鈣
- (C) 13. 消化性低血糖通常發生在何種疾病？
 (A)粥狀瀉 (Celiac disease) (B)克隆氏症 (Crohn's disease) (C)傾食症候群 (Dumping syndrome)
 (D)胃潰瘍
- (B) 14. Pedialyte 溶液是給何種疾病的嬰幼兒使用？
 (A)便秘 (B)腹瀉 (C)肥胖 (D)吐奶
- (B) 15. 威爾森氏症患者之飲食治療除採用含銅量較低的素食飲食外，同時可合併使用礦物質補充劑，以抑制銅於小腸的吸收，下列何者最好？
 (A)鐵 (B)鋅 (C)鎂 (D)錳
- (C) 16. 缺乏乳糖酶所引起的腹瀉屬於：
 (A) Exudative 腹瀉 (B) Malabsorptive 腹瀉
 (C) Osmotic 腹瀉 (D) Secretory 腹瀉
- (B) 17. 酒精經 alcohol dehydrogenase 代謝後所產生的毒性物質為：
 (A) malondialdehyde (B) Acetaldehyde
 (C) Superoxide anion (D) H₂O₂

- (B) 18. 老年糖尿病患因營養不良所造成的影響，與下列何者較無關？
(A)傷口癒合不良 (B)血尿
(C)憂鬱 (depression) (D)認知缺陷 (cognitive deficits)
- (C) 19. 下列何者敘述與胰島素的功能無關？
(A)促進肝醣生成 (B)增加細胞對葡萄糖的吸收
(C)促進葡萄糖新生作用 (D)增加脂肪生合成
- (D) 20. 有關對糖尿病換血脂目標值的建議，下列何者錯誤？
(A) LDL-C<100mg/dL (B)男性 HDL-C>40mg/dL (C)女性 HDL-C>50mg/dL
(D) TG<200mg/dL
- (A) 21. 有關醣類對血糖的影響，下列何種因素影響最深？
(A)醣類總量 (B)醣類來源 (C)醣類種類 (D)醣類品質
- (C) 22. 水溶性維生素會隨著洗腎過程而流失，下列何者流失量最大，建議每日補充 1 毫克？
(A) Pyridoxine (B) Biotin (C) Folic acid (D) Niacin
- (B) 23. 針對接受洗腎、或未洗腎治療的急性腎衰竭患者，其蛋白質建議量分別為多少最適當？
(A)前者每日每公斤體重 0.5-0.8 公克蛋白質；後者則為 1-2 公克
(B)前者每日每公斤體重 1-2 公克蛋白質；後者則為 0.5-0.8 公克
(C)兩者均應維持在每日每公斤體重 0.5 公克以下
(D)兩者均維持每日每公斤體重 2 公克以下
- (B) 24. 下列何者不是預防草酸鈣腎結石復發的飲食原則？
(A)多喝水，每日應引用 1.5~2.0 公升以上
(B)限制鈣攝取量
(C)降低鈉攝取量
(D)減少動物性蛋白質攝取
- (D) 25. 為何腹膜透析 (CAPD) 的患者飲食上需降低熱量攝取？
(A)為了降低體內鉀含量 (B)為了降低含氮廢物的產生
(C)使得透析液的效果更佳 (D)以均衡由透析液中吸收入體內的葡萄糖
- (B) 26. 有關心臟惡病質 (cardiac cachexia) 的症狀敘述，下列何者錯誤？
(A)瘦體組織 (Lean Body Mass) 耗損
(B)前發炎因子 (如：TNF- α 、IL-1、IL-6) 分泌降低
(C)免疫功能下降
(D)嚴重營養不良
- (D) 27. 下列何者不是降血脂用藥的特性？
(A) Statins 可抑制膽固醇生合成

- (B) Cholestyramine 可抑制膽酸被再吸收
 (C) Fibrates 可降低血清 TG、LDL-C 濃度
 (D) Nicotinic acid 可降低血清 TG、LDL-C、HDL-C 濃度
- (C) 28. 有關鉀、鈣、鎂對血壓影響之敘述，下列何者錯誤？
 (A) 低鉀飲食增加中風的風險 (B) 高鈣飲食降低中風的風險
 (C) 飲食鎂攝取與血壓呈正相關 (D) DASH 飲食富含鉀、鈣、鎂
- (C) 29. 下列何者不是 CVD 之危險因子？
 (A) 早發冠心病的家族史 (B) 高血壓、糖尿病
 (C) 高 HDL-C 與 LDL-C (D) 微蛋白尿與 GFR<60mL/min
- (C) 30. 有關皮質醇 (Cortisol) 敘述，下列何者錯誤？
 (A) 由腎上腺皮質 (Adrenal cortex) 分泌
 (B) 促進骨骼肌肉分解
 (C) 促進肝醣合成作用
 (D) 促進急性期蛋白質合成
- (B) 31. 重症病人腹部手術後，腸胃道最先蠕動的部位為：
 (A) 胃 (B) 小腸 (C) 結腸 (D) 直腸
- (A) 32. 有關及早給予燒傷患者腸道餵食之好處的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 降低胰島素的分泌
 (B) 降低高度異化反應
 (C) 降低兒茶酚胺 (catecholamine) 的分泌
 (D) 降低體重流失
- (A) 33. 重症創傷病人在身體受傷後，血液容積降低會立即進入下列何種時期？
 (A) 衰退期 (Ebb phase) (B) 高亢期 (Flow phase)
 (C) 利尿期 (diuretic phase) (D) 同化期 (Anabolic phase)
- (D) 34. 下列有關肺結核患者給予 isoniazid 治療的營養照顧原則，何者正確？
 (A) 高碳水化合物飲食 (B) 低蛋白質飲食
 (C) 低磷飲食 (D) 高維生素 B₆ 飲食
- (D) 35. 肺支氣管發育不良 (bronchopulmonary dysplasia, BPD) 造成新生兒生長遲緩的主要原因不包括下列何者？
 (A) 胃食道逆流 (B) 能量需求增加 (C) 慢性缺氧症 (D) 生長激素分泌不足
- (C) 36. Carcinogenesis 是一種連續性多期別發展的過程，從正常細胞轉變成癌細胞，下列何者不是癌細胞形成之基本步驟
 (A) Progression (B) Initiation (C) Apoptosis (D) Promotion
- (D) 37. 對癌症患者營養醫療之建議，下列何者最不適當？

- (A)最低體重流失 (Minimize weight loss)
 - (B)腸道管灌飲食 (Enteral tube feeding)
 - (C)靜脈營養 (Parenteral feeding)
 - (D)禁食治療 (Fasting therapy)
- (D) 38. 癲癇患者使用藥物治療 (anticonvulsant therapy 如 phenobarbital、phenytoin) 時，會干擾下列何種營養素的吸收？
- (A)葉酸
 - (B)維生素 C
 - (C)鐵
 - (D)鈣
- (A) 39. 有關巴金森氏症 (Parkinson's Disease) 的醫學營養治療 (medical nutrition therapy) 之敘述，下列何者錯誤？
- (A)補充維生素 B6 以加強藥物 L-dopa 的治療效果
 - (B)降低患者早餐與午餐的蛋白質含量，將蛋白質移至晚餐食用對改善運動困難症狀 (dyskinesia) 有幫助
 - (C)近來研究顯示 ketogenic diet 對本疾病控制有益處
 - (D)便秘是藥物治療常見的併發症，因此飲食應提供足夠的膳時纖維與水分
- (C) 40. 增加下列何種營養素攝取可能與延緩老人白內障發生有關？
- (A)膳時纖維
 - (B)鉀
 - (C)抗氧化營養素
 - (D)鈉