

《公共衛生營養學》

甲、申論題部分：請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答，於本試題上作答者，不予計分。

乙、測驗題部分：

(一)本試題為單一選擇題，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。

- (A) 1 推行公共衛生營養政策時，若開設營養課程對國民進行教育，這是屬於那一種推行手段？
(A)積極性手段
(B)消極性手段
(C)強制性手段
(D)鼓勵性手段
- (B) 2 INQ (Index of Nutritional Quality) 所表達的營養密度，是以多少食物量所含的營養量為標準？
(A)1000 cal
(B)1000 kcal
(C)1000 MJ
(D)1000 kJ
- (B) 3 下列數值為李老先生的禁食血脂質濃度，若參考行政院衛生署公布的高血脂評定標準，請問依據那項判斷他罹患高血脂症？
(A)血清三酸甘油酯180 mg/dL
(B)血清總膽固醇240 mg/dL
(C)總膽固醇/高密度脂蛋白膽固醇比=3.6
(D)低密度脂蛋白膽固醇120 mg/dL
- (ABCD) 4 在評估健康人的休息熱能需要量 (resting energy expenditure, REE) 時，Harris-Benedict equations 的計算公式中未考慮那一項因素？
(A)性別
(B)年齡
(C)體重
(D)身高
- (D) 5 評估尿液營養素排泄量，時常以尿中的那一項物質，來確認24小時的尿液收集是否完整？
(A)Potassium

(B)Sodium

(C)Urinary nitrogen

(D)Creatinine

(A) 6 某縣市衛生局在執行「幼兒餐點營養改善計畫」前，先蒐集各幼托中心之供餐資料。這步驟是屬於營養教育計畫內容之那一部分？

(A)確認問題

(B)訂定目標

(C)研擬對策和執行計畫

(D)評價計畫成效

(ABCD) 7 在營養諮詢中「傾聽」(listening)是一項重要項目，「傾聽」所包含的六步驟中不包含下列那一項目？

(A)了解 (understanding)

(B)記憶 (remembering)

(C)回應 (responding)

(D)評估 (assessment)

(B) 8 在 PRECEDE-PROCEDE 的營養教育模式中，教育方面的診斷不包含下列那一項？

(A)性向因素

(B)行為因素

(C)促成因素

(D)增強因素

(D) 9 根據營養師法第二十九條：未取得營養師資格，擅自執行第十二條第一項各款營養師業務者，本人及其雇主各處新臺幣多少元之罰鍰？

(A)一萬元以上，五萬元以下

(B)二萬元以上，十萬元以下

(C)三萬元以上，十五萬元以下

(D)五萬元以上，二十五萬元以下

(B) 10 陳小姐已具備營養師證照，目前準備至臺中縣大甲鎮某團膳公司上班。依據營養師法第七條之規定，請問她應向那一單位機關申請執業登記，領有執業執照後始得執業？

(A)行政院衛生署

(B)台中縣衛生局

(C)大甲鎮公所

(D)台中縣營養師公會

(A) 11 健康食品管理法民國88年公布，已經多次修正，請問最近一次修正是於民國幾年？

(A)95年

(B)93年

【版權所有，重製必究！】

- (C)91年
(D)89年
- (B) 12 根據食品衛生管理法之規定，那一類食品自民國96年1月1日起應標示營養成分及含量？
(A)包裝烘培食品
(B)包裝食用醃漬加工食品
(C)罐頭食品
(D)乳品與飲料
- (C) 13 根據疾病發生的三段五級預防措施中，「六分鐘護一生」防治子宮頸癌宣導活動是屬於那一種預防？
(A)促進健康
(B)特殊保護
(C)早期診斷和適切治療
(D)復健
- (B) 14 有關學校餐廳廚房員工消費合作社衛生管理辦法之內容，下列那一項是錯誤的？
(A)領有營養師執業執照者，可擔任學校辦理餐飲衛生業務督導人員
(B)擔任學校辦理餐飲衛生業務之督導人員，每學年應參加衛生（營養）講習至少十六小時
(C)高級中等以下學校供售之食品，以正餐、飲品、點心、水果為限
(D)學校應提供二家以上外購盒餐食品之廠商，以利學生選擇
- (B) 15 根據國人膳食營養素參考攝取量（DRIs）對31~50歲國人之建議，下列那一項營養素的建議量女性是高於男性？
(A)Calcium
(B)Iron
(C)Retinol
(D)Folic acid
- (C) 16 國人膳食營養素參考攝取量（DRIs）中，未對那一項營養素做上限攝取量（Tolerable Upper Levels, UL）之建議？
(A)Choline
(B)Fluoride
(C)Sodium
(D)Ascorbic acid
- (A) 17 國人膳食營養素參考攝取量（DRIs）中對蛋白質之建議量，是屬於下列那一項？
(A)RDA
(B)AI
(C)UL
(D)EAR
- 【版權所有，重製必究！】

- (C) 18 有關國人膳食營養素參考攝取量 (DRIs) 之敘述下列那一項是錯誤的？
(A)目前使用的版本是行政院衛生署於民國91年之修訂版
(B)DRIs中包含RDA、UL、AI項目
(C)熱量與醣類、脂質、蛋白質四項在DRIs中均有建議量
(D)維生素A、C與礦物質鐵、硒四項在DRIs中均有建議量
- (A) 19 當血漿中同半胱氨酸濃度升高時，血液中營養素濃度可能出現那一種狀況？
(A)Folic acid濃度下降
(B)Pyridoxine濃度上升
(C)Riboflavin濃度下降
(D)Cobalamin濃度上升
- (A) 20 如果欲調查受試者飲食中的調味品攝取量，採用何種膳食調查方法較為合宜？
(A)食物盤存秤量法
(B)24小時飲食回憶法
(C)飲食紀錄法
(D)飲食頻率法
- (C) 21 下列那一項為24 小時回憶法的缺點？ ①花費高且費時 ②受季節、情緒的影響 ③受試者之正常飲食型態會改變 ④受受試者記憶力的影響 ⑤配料常忽略
(A)①②④
(B)②③⑤
(C)②④⑤
(D)①④⑤
- (B) 22 下列有關測量量尺 (measurement scale) 之敘述那一項是正確的？
(A)性別是屬於次序量尺
(B)等距量尺與比率量尺可以做算數計算
(C)比率量尺沒有絕對零點
(D)運動比賽中評定為第一名、第二名是屬於名義量尺
- (B) 23 【您認為每日多吃蔬菜是否對健康有幫助？☐是 ☐否】。有關此題目之敘述下列那一項是正確的？
(A)屬於開放式問卷
(B)屬於限制式問卷
(C)屬於等距量尺
(D)屬於條件式問卷
- (B) 24 欲以系統抽樣方式於 4000人中抽取100位樣本。先將全體編號後再抽取亂數號碼為012，之後抽取出的樣本編號依序應為下列那一項？
(A)12, 112, 212...

(B)12, 52, 92...

(C)40, 52, 64...

(D)100, 112, 124...

- (B) 25 相同狀況下比較訪問、郵寄及電話三種問卷調查方法，請問那一種問卷調查方法的回收率會最低？
- (A)訪問問卷調查方法
(B)郵寄問卷調查方法
(C)電話問卷調查方法
(D)無法比較
- (C) 26 某小學有六個年級，每年級12班，做成12支籤後由校長在每年級中各抽出3班，抽到的班級全班同學做24小時飲食回憶法之膳食調查。請問這是屬於何種抽樣方法？
- (A)簡單叢集隨機抽樣
(B)分層系統隨機抽樣
(C)分層叢集隨機抽樣
(D)簡單分層隨機抽樣
- (C) 27 下列那一種研究中會採取「盲目」設計，研究中給予自願參加者具療效的試劑，而給予對照組不具療效的替代品，以減少安慰劑效應所造成的研究偏差？
- (A)橫斷性研究法
(B)病例對照研究法
(C)實驗研究法
(D)世代研究法
- (D) 28 A地區4000名居民中，在民國90年1月1日檢查有30名罹患HIV 陽性病人，民國90年12月31日再度檢查有42名罹患HIV陽性病人，其中12名為新病人，而該年度無HIV陽性病人死亡。假設該年該地區之出生人數等於死亡人數，請問A地區於民國90年之HIV發生率為多少？
- (A)42/4000
(B)42/3958
(C)30/3988
(D)12/3970
- (A) 29 某研究發現孕婦在懷孕時服用A藥與生出先天畸型嬰兒有關，因此研究者蒐集了1000名懷孕中的孕婦，紀錄孕婦在懷孕時期所有的藥物服用狀況，並追蹤其生產時嬰兒是否畸形。請問這是那一種研究方法？
- (A)世代研究法
(B)病例對照研究法
(C)橫斷性研究法
(D)實驗研究法

【版權所有，重製必究！】

- (A) 30 研究結果發現B型肝炎帶原者，其罹患肝癌危險的勝算比（odds ratio）為36.0（95%信賴區間為20.21~64.13），這表示：
- (A) B型肝炎帶原者比非帶原者，其罹患肝癌之危險增加35倍
 - (B) B型肝炎帶原者一定會罹患肝癌
 - (C) B型肝炎帶原與罹患肝癌的危險性是獨立的
 - (D) 這結果不具有顯著性差異
- (B) 31 以前曾在嘉義、台南地區近海鄉鎮（北門、學甲、布袋、義竹）發生烏腳病，這是屬於那一類型的疾病？
- (A) Outbreak
 - (B) Endemic
 - (C) Pandemic
 - (D) Sporadic
- (A) 32 根據「台灣地區老人營養健康狀況調查1999~2000」之調查結果，台灣老人在下列營養素的缺乏率（不包含臨界缺乏率）以那一項最高？
- (A) Thiamin
 - (B) Folic acid
 - (C) Magnesium
 - (D) Iron
- (B) 33 根據「國民營養健康狀況變遷調查」（NAHSIT 1993~1996）結果發現，13~18歲男性那一種疾病的發生率最高？
- (A) Diabetes mellitus
 - (B) Hyperuricemia
 - (C) Hypercholesterolemia
 - (D) Hypertension
- (C) 34 「國民營養健康狀況變遷調查」（NAHSIT 1993~1996）與「台灣地區老人營養健康狀況調查」（NAHSIT 1999~2000）兩項調查設計中，有那方面是相同的？
- (A) 地區分層數目
 - (B) 問卷調查訪員之聘僱
 - (C) 膳食調查方法
 - (D) 研究對象
- (C) 35 NAHSIT 1999~2000調查中，評估老人鐵營養狀況的指標，不包含下列那一項？
- (A) 血清鐵蛋白濃度
 - (B) 血紅素濃度
 - (C) 白蛋白濃度
 - (D) 運鐵蛋白飽和度

【版權所有，重製必究！】

- (B) 36 歷次的營養調查中，國人那一種礦物質的攝取量，在兩性皆達不到建議量（RDNA、DRIs）之標準？
(A) Magnesium
(B) Calcium
(C) Iron
(D) Zinc
- (C) 37 台灣在民國那一年已達老年化國家之標準？
(A) 78年
(B) 80年
(C) 82年
(D) 84年
- (C) 38 “當學童營養研習營結束時，每一位學童將能正確區分每一類食物”，這是屬於那一個學習領域的目標？
(A) 認知的學習
(B) 情意的學習
(C) 技能的學習
(D) 創造的學習
- (D) 39 國人膳食營養素參考攝取量（DRIs）於建議量設定時未考慮那一項影響因素？
(A) 年齡
(B) 體重
(C) 活動量
(D) 攝取量
- (D) 40 「每日飲食指南」中建議成人每天五穀根莖類的攝取量相當於多少份（exchange, Ex）？
(A) 3 Ex
(B) 4 Ex
(C) 6 Ex
(D) 16 Ex

【版權所有，重製必究！】

《公共衛生營養學》

試題評論：

本次申論題非常簡單，課堂中這些題目不是考古題（第三題）、時事題（第二題），就是預測題（第三題），考題可說是一切都在掌握中，相關資料可詳見正規講義及補充資料。

第一題：詳見補充講義。

第二題：請見講義第二章第六節及補充講義

第三題：一般性的營養評估問題，請見講義第一章。

一、二十多年來癌症一直居我國十大死因之首，而癌症的發生有 30% 導因於飲食因素。

請應用策略行銷（strategic marketing）的步驟，設計一份社區癌症預防飲食的宣導計畫。（20 分）

【解】

癌症是一種日漸形成的慢性病，根據世界衛生組織（WHO）研究指出，三分之一以上的癌症是可以預防的，而其所提出的四大原則中，「預防與教育」正是癌症防治的首要課題，其次分別為「早期診斷」、「全面治療」及「安寧療護」，因此確實作好事前的預防工作，及早發現癌症病因，施以適切的治療，是遠離癌症陰影的重要法則。

社區癌症預防飲食的宣導計畫：

(一) 宣導對象：全國或分布於不同區域間之民眾，無特定區域之限制。

(二) 宣導主題：預防癌症發生的飲食的建議。

(三) 宣導模式：應用社區宣導概念，設計活潑、創新吸引民眾的宣導方式為主，有效觸及目標族群。媒介有：公關活動、策略聯盟、各式媒體廣告……等。

(四) 基本應辦事項：

(1) 透過評估步驟了解目前國人飲食之危險因子，再應用社區宣導概念規劃計畫內容，並建立計畫評估工具。

(2) 執行計畫。

(3) 計畫執行成果紀錄。

(4) 定期提報計畫執行成效。

(五) 宣導內容之核心範疇，預防癌症的飲食原則：

(1) 採用均衡營養的飲食，維持理想體重(BMI 介於 20-25)，避免肥胖。

(2) 減少油脂的攝取量，且油脂避免高溫油炸及反覆多次使用。。

(3) 每天的飲食應包括各種顏色的蔬菜。

(4) 多攝取含纖維量高的食物，如全穀類、未加工的豆類、蔬菜及新鮮的水果。

(5) 多攝取含維生素 A 或胡蘿蔔素豐富的食物，如深綠色、深黃色之蔬菜、水果。

(6) 多攝取含維生素 C 者，如蕃石榴、柑橘類、木瓜、新鮮綠葉蔬菜。

(7) 盡量減少或停止酒精性的飲料。

(8) 多選擇新鮮及自然食物，少吃醃漬、煙燻、碳烤、易長霉或添加亞硝酸鹽的加工食物。

(9) 避免太燙或較刺激性的食物。

(10) 避免吃發霉的食物。

二、請就目前行政院衛生署對市售包裝食品標示之規範，回答下列問題：

(一) 市售包裝食品應標示之項目為何？(5 分)

(二) 何謂營養宣稱？包括那些種類？(5 分)

(三) 何謂每日營養素攝取基準值？針對一般強制標示之營養素，其基準值各為何？(5 分)

【解】

(一) 市售包裝食品營養標示方式，需於包裝容器外表之明顯處所提供以下標示之內容，標示項目如下：

【版權所有，重製必究！】

- (1)「營養標示」之標題。
- (2)熱量。
- (3)蛋白質、脂肪、碳水化合物、鈉之含量(註:此碳水化合物包括膳食纖維)。
- (4)其它出現於營養宣稱中之營養素含量。
- (5)廠商自願標示之其他營養素含量。

對於熱量及營養素含量標示的基準方面，固體或半固體需要以每 100 公克或以公克為單位之每一份量標示，液體（飲料）需要以每 100 毫升或以毫升為單位之每一份量標示，但是以每一份量標示者，需要加註該產品包裝所含的份數；而食品中所含熱量的單位應以「大卡」標示，蛋白質、脂肪、碳水化合物應以「公克」標示，鈉應以「毫克」標示，其他營養素則應該以「公克」、「毫克」或「微克」來標示。

- (二)所謂「營養宣稱」指的是，任何以說明、隱喻或暗示的方式，表達該食品具有特定的營養性質。依規定，市售包裝食品營養宣稱中，對營養素含量的高低使用形容詞句加以描述時，其表達方式應視各營養素攝取對國民健康的影響情況，分為「需適量攝取」營養宣稱及「可補充攝取」營養宣稱。
- (三)每日營養素攝取基準值：為要了解一份食物所提供的營養素，佔每日營養需求的百分比，需註明每日營養素建議攝取量基準值。事實上因年齡和活動量的差異，每個人的營養素建議攝取值並不相同，但為有個明確的數字，經由國內營養專家學者提出適用於四歲以上的健康民眾的建議值。一般強制標示營養素之每日營養素攝取量基準值：熱量 2000 大卡、蛋白質 60 公克、脂肪 55 公克、碳水化合物 320 公克、鈉 2400 毫克。

三、張太太剛中風初癒，家人因工作緣故，無法親自照顧，因此送至居家附近的護理之家。該護理之家在住民進住 72 小時之內以主觀整體評估（Subjective Global Assessment, SGA）量表進行張太太的營養篩檢工作，請問該護理之家營養師應如何進行此項營養師篩檢工作？(15 分)

【解】

主觀整體評估（Subjective Global Assessment, SGA）是一種以主觀的觀點，來評估病患營養的方法，其特色是以病例和身體檢查為基礎；經由專業的醫護人員及營養師來執行，是一種可有效重覆使用的技術；與客觀的營養評估呈一致的結果，可列入常規臨床檢視項目，可了解營養狀況改變的情況是其優點。評估項目內容包含：

- (1)病史：體重改變、飲食攝取改變、腸道症狀、身體機能、與疾病相對應的營養需求。
- (2)現有病況
- (3)身體檢查：皮下脂肪耗損、肌肉耗損、有無水腫。

故該護理之家營養師可進行上列篩檢項目即可。

【版權所有，重製必究！】