

等 別：高等考試
類 科：營養師
科 目：公共衛生營養學
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。
- (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、臺灣末期腎臟病 (end stage renal disease) 的高盛行率是政府及衛生相關機關共同關切的問題，比發展為末期腎臟疾病更早期的是慢性腎臟病 (Chronic Kidney Disease)，而罹患此疾病會增加與心臟血管疾病相關之死亡率及醫療支出負擔。請依照公共衛生疾病預防的三段五級原則，試述預防慢性腎臟疾病各階段，並提出 8-10 項與營養相關介入措施及目標。(20 分)

二、2019 年國人十大死因排行榜，惡性腫瘤 (癌症) 仍高居首位。以下兩種狀況，您會以何種飲食問卷進行飲食評估？請試述兩種問卷之內容，並說明其特色及使用限制。(20 分)

- (一)以病例對照研究設計，調查頭頸癌病人過去的飲食習慣與頭頸癌之關聯性。
- (二)以橫斷面研究設計，調查正在接受化學治療之頭頸病人的營養素攝取狀況。

三、國內從事營養工作有關之機構很多，工作內容隨其職掌與性質而異。在衛生機關、農業機關、教育機關、民間機構之下，試各舉例一個相關單位並試述其職掌。(10 分)

乙、測驗題部分：(50分)

代號：5103

- (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 每日飲食指南使用方法步驟順序為何？①查出自己的生活活動強度 ②找出自己的健康體重 ③依熱量需求，查出自己的六大類飲食建議份數 ④查出自己的熱量需求
(A)①②③④ (B)④②①③ (C)②①④③ (D)②④①③
- 2 有關飲食指標的敘述，下列何者正確？
(A)維持多活動的生活習慣，每週累積至少 150 分鐘的中等費力身體活動
(B)男性飲酒每日不超過 3 杯，女性不超過 2 杯 (每杯酒精 10 公克)
(C)了解自己每日熱量需求，適量多元飲食，以維持期待體重
(D)母乳哺餵嬰兒到 6 個月大，其後以米麥食品為主餵食

- 3 一位健康無慢性疾病長者 70 歲女性，身高 155 公分，體重 52 公斤，全職家庭主婦，每天做家事並晨運快走 1 小時，根據國人膳食營養素參考攝取量及每日飲食指南，請選出下列正確每日飲食建議：
- (A) 熱量需求為 1,400 大卡 (B) 未精製穀類份量為 1 碗
(C) 油脂與堅果種子類 7 份 (D) 鈣質建議攝取量 1,200 mg
- 4 關於 DRIs，下列敘述何者錯誤？
- (A) AI 是可滿足 97-98% 的健康人群
(B) 每天所需要的營養素量 $RDA = EAR + 2SD$
(C) EAR 為滿足健康人群中半數的人所需要的營養素量
(D) 當數據不足無法定出值時，以健康者實際攝取量的數據衍算出來之營養素量
- 5 民國 106 年公布之長期照顧服務法，下列敘述何者錯誤？
- (A) 長期照顧服務的對象必須符合身體失能已經超過 6 個月以上者
(B) 49 歲以下身心障礙且失能者可納為長期照顧計畫服務對象
(C) 營養師在居家照護的工作為居家營養評估及諮詢
(D) 日間照顧屬於社區式的服務提供方式
- 6 下列那一項不屬於營造母乳哺育親善環境之措施？
- (A) 政府制定公共場所母乳哺育條例 (B) 政府通過性別工作平等法
(C) 醫院內鼓勵母嬰同室 (D) 推廣母乳庫設置
- 7 關於市售包裝維生素礦物質類之錠狀膠囊狀食品營養標示，下列敘述何者錯誤？
- (A) 該產品每顆（或錠、粒）所提供每日基準值百分比
(B) 應符合「市售包裝食品營養標示規範」所需之營養標示規定
(C) 維生素 A、維生素 D 及維生素 E 應另加註以國際單位（IU）之含量標示
(D) 欲敘述維生素、礦物質之生理功能，則其每日最低攝取量需達每日基準值 15% 以上
- 8 某偏鄉國中全校班級數 10 班，自設廚房辦理學校午餐，依規定下列何者需要立即改善？
- (A) 該校未聘用營養師
(B) 供應當日新鮮麵包與饅頭，品質衛生符合標準，但未取得優良食品認證
(C) 午餐留樣皆有標示日期、餐別，置於攝氏 7 度以下，冷藏保存 24 小時
(D) 購買有「合格屠宰證明」的生鮮肉品，但沒有臺灣生鮮豬肉 TFP（Taiwan Fresh Pork）標章
- 9 「校園飲品及點心販售範圍」規定，下列敘述何者錯誤？
- (A) 鈉含量應在 300 毫克以下 (B) 一份供應熱量應在 250 大卡以下
(C) 添加糖的供應熱量應在 10% 以下 (D) 油、糖個別所占之熱量不得超過總熱量之 30%
- 10 依據教育部「學校午餐食物內容及營養基準」高中生午餐每日食物內容目標值，下列那一項不符合？
- (A) 全穀雜糧類中應有 1/3 以上為未精製 (B) 低脂乳品類每週供應 2 份
(C) 魚類供應每週至少 1 份 (D) 水果類每餐 1 份
- 11 下列何者達到國人成人的肥胖標準？
- (A) 女性腰臀比 0.8 (B) 女性體脂肪 28% (C) 男性腰圍 92 公分 (D) 男性身體質量指數 26
- 12 評估臟器蛋白質，下列何者半衰期最短？
- (A) 血清白蛋白 (B) 血清轉運鐵蛋白 (C) 視網醇結合蛋白 (D) 甲狀腺素前白蛋白
- 13 有關評估維生素營養狀況，下列何者錯誤？
- (A) 紅血球天門冬胺酸轉胺酶活性係數（EASTAC）可評估維生素 B₁
(B) 維生素 B₂ 可透過測量紅血球麩胱甘肽還原酶活性係數（EGRAC）
(C) Tryptophan loading test 可了解維生素 B₆ 營養狀況
(D) 血清維生素 C 濃度可反應飲食攝取狀況

- 14 有關老年營養評估—Geriatric Nutrition Risk Index (GNRI) 之敘述，下列何者錯誤？
(A)需測量個案血清白蛋白濃度 (B)需測量個案血清肌酸酐濃度
(C)需得知個案之目前體重 (D)需計算個案之理想體重
- 15 下列那一項臨床症狀較不可能是因蛋白質缺乏所引起？
(A)味覺異常 (B)下肢水腫 (C)頭髮稀少易脫落 (D)易有皮下點狀出血
- 16 下列何種飲食評估方法，最易因評估天數增加，而使被調查者改變原有的飲食習慣？
(A)飲食攝取頻率法 (B) 24 小時回憶法 (C)飲食記錄法 (D)飲食歷史
- 17 主觀整體營養評估 (Subjective Global Assessment, SGA) 之身體評估部分，不包含下列何項？
(A)足踝是否有水腫現象 (B)測量三頭肌皮脂厚度
(C)觀察肩膀之皮下脂肪量 (D)觀察鎖骨、肩膀部分之肌肉量
- 18 下列何種營養評估方式，表示攝入的蛋白質和身體排出蛋白質之差異量？
(A)生物價 (B)氮平衡 (C)蛋白質淨利用率 (D)甲狀腺素前白蛋白
- 19 國民健康署制定飲食指南時，依據食物的營養價值與對人體健康的影響，將「豆魚肉蛋類」更換為「豆魚蛋肉類」，就社區營養計畫的規劃而言，乃將此類食物重新：
(A)區分化 (B)地位化 (C)專業化 (D)定位化
- 20 某縣市執行「國中小學校午餐改善計畫」前，先蒐集學校之供餐資料。這步驟是屬於改善計畫內容之那一部分？
(A)訂定目標 (B)確認問題 (C)評價計畫成效 (D)研擬對策和執行計畫
- 21 下列何者為評估幼兒消耗性營養不良 (wasting) 指標？
(A) BMI for age (B) height for age
(C) weight for height (D) triceps skinfold thickness (TSF) for age
- 22 不同類型問卷的特性，下列敘述何者錯誤？
(A)開放式問題拒答率較高 (B)限制式問卷答案容易量化
(C)結構型問卷多採開放式問題 (D)無結構型問卷施測的彈性較大
- 23 某公司規劃「健康吃快樂活」的職場健康促進計畫，下列何者為活動策畫的過程評估？
(A)參加員工的減重狀況 (B)各種健康飲食活動參與率與滿意度
(C)員工健檢測量體重、血脂等健康狀況 (D)員工體適能活動的經費占總計畫的比例與效益
- 24 編製問卷時要先確認所收集資料的測量尺度，下列敘述何者正確？
(A)性別屬於次序尺度 (ordinal scale) 的資料
(B)等距尺度的資料可以進行加、減、乘、除四則運算
(C)臨床檢驗數值 (例如：血糖、總膽固醇等) 屬於等比尺度 (ratio scale) 的資料
(D)名義尺度 (nominal scale) 的資料若有需要，可以轉換成等距尺度 (interval scale)
- 25 在營養諮詢時，下列何種溝通方式應儘量少用？
(A)同情心 (B)積極傾聽 (C)開放式問題 (D)留意非語言的溝通
- 26 下列那一項不屬於 PRECEDE-PROCEDE 模式中的第二階段 (流行病學的診斷)？
(A)罹病率 (B)生育率 (C)死亡率 (D)消費型態
- 27 在社區健康中心進行營養宣導，一般而言，下列何種方法的記憶留存比例最低？
(A)演講 (B)宣傳單張 (C)分組討論 (D)烹飪示範與製備

- 28 進行營養教育的首要步驟為何？
(A)評估預算 (B)設定教育目標 (C)擬定教育計畫 (D)評估學習者的需求與興趣
- 29 評估某社區慢性疾病防治計畫成效，若每年花費 150 萬元，對該社區 1,000 位民眾進行慢性病防治與介入，則每年將至少節省慢性疾病的醫療支出達 400 萬元。其所採取的評估方法，屬於下列何者？
(A)成本利益分析 (cost-benefit analysis) (B)成本價值分析 (cost-utility analysis)
(C)成本效益分析 (cost-effectiveness analysis) (D)成本最小值分析 (cost-minimization analysis)
- 30 社區糖尿病營養計畫介入後，糖尿病人血糖降低，併發症減少。此為計畫成效評估中的那一種？
(A)過程評估 (process evaluation) (B)結果評估 (outcome evaluation)
(C)經濟評估 (economic evaluation) (D)品質評估 (quality evaluation)
- 31 有關問卷試題分析之敘述，下列何者正確？
(A)難度指數 = (高分組答對某題人數-低分組答對某題人數) / 高分組人數或低分組人數
(B)難度指數 = (高分組答對某題人數+低分組答對某題人數) / (高分組人數+低分組人數)
(C)鑑別力指數 = (高分組答對某題人數-低分組答對某題人數) / (高分組人數+低分組人數)
(D)鑑別力指數 = (高分組答對某題人數+低分組答對某題人數) / 高分組人數或低分組人數
- 32 1999-2000 年老人國民營養健康狀況變遷調查，調查之特殊族群取樣包含那些？
(A)綠島、蘭嶼 (B)澎湖、客家 (C)東部、金門 (D)山地、外籍配偶
- 33 依據 2005-2008 臺灣國民營養健康狀況變遷調查結果，那一個年齡層鈉的攝取量最低？
(A) 13-18 歲 (B) 19-30 歲 (C) 31-64 歲 (D) 65 歲以上
- 34 根據 2011 臺灣國民營養健康狀況變遷調查結果，高中生何種礦物質平均攝取已達 DRIs？
(A)鈣 (B)鐵 (C)鎂 (D)鋅
- 35 全球而言，最常見的營養缺乏與下列何種營養素有關？
(A)碘 (B)鐵 (C)葉酸 (D)蛋白質
- 36 全球食物供應鏈中，潛在威脅糧食安全之因素，下列何者不正確？
(A)氣候變遷 (B)可耕地減少 (C)疾病慢性化 (D)水源供給有限
- 37 有關流行病學研究，下列敘述何者正確？
(A)世代研究法 (cohort study) 以相對危險 (relative risk) 判讀
(B)雙盲試驗 (double blind trial) 常用於病例對照法 (case control study)
(C)臺灣國民營養健康狀況變遷調查 (NAHSIT)，屬縱貫性研究
(D)研究各國長期食物平均可獲量 (food availability) 之差異，屬橫斷性研究
- 38 欲了解某一社區老年人罹患肌少症的嚴重程度，以作為規劃社區關懷據點的依據，下列何種測量可提供最有用的參考資料？
(A) Incidence (B) Prevalence (C) Sensitivity (D) Relative risk
- 39 由療養院提供肢體癱瘓失能者之長期照顧服務，屬於疾病預防措施的那一階段？
(A)第一段：特殊保護 (B)第二段：適當治療 (C)第三段：復健 (D)第三段：限制殘障
- 40 下列名詞與其計算公式，何者錯誤？
(A)敏感度 (sensitivity) = 病例中被測出陽性人數 / 病例人數
(B)特異性 (specificity) = 健康人中被測出陽性人數 / 健康人數
(C)發生率 (incidence rate) = 新發病人數 / 有危險總人數
(D)盛行率 (prevalence rate) = 病例總人數 / 有危險總人數