

中山醫學大學 100 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：公共衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(5)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第 (/) 頁

本試題共 50 題，總分 100 分。

- 下列為一位病人的資料，何者為質性變項？
(A) 病人的年齡 (B) 病人住院的醫藥費用
(C) 自從住院後接受治療的總時數 (D) 住院的原因。
- 有關變異係數 (coefficient of variation, CV) 之敘述，何者正確？
(A) CV代表平均值是標準差的幾倍
(B) variance愈大，CV就愈大
(C) 同一樣本的身高以公分及以英吋計算，所得的CV不一定會一樣
(D) 同一樣本的身高及體重的CV，可以互相比較大小。
- 樣本平均數之變異數的開方根，即為樣本的什麼？
(A) 標準差 (standard deviation) (B) 標準誤 (standard error)
(C) 偏度 (skewness) (D) 峰度 (kurtosis)。
- 以變異數分析檢定四種不同飲食習慣的人與其體重之關係，共有100人納入分析，其組內變異量之自由度為何？(A) 3 (B) 4 (C) 96 (D) 99。
- 檢定力 (power) 為何？
(A) 型I誤差的機率即為 α (B) 型II誤差的機率即為 β
(C) 1-型II誤差的機率即為 $1-\beta$ (D) 1-型 I 誤差的機率即為 $1-\alpha$ 。
- 10位病人使用一種新藥後，收縮壓平均下降5.2 mmHg，這10位病人血壓差(difference)的標準差為4.2 mmHg。下列那一項陳述是正確的：
(A) 參與者平均血壓差的標準誤為4.2 mmHg
(B) 以t檢定探討此新藥是否有效，其t檢定值 = 3.92
(C) 此研究虛無假設為血壓差 (difference) 平均值不為零
(D) 以t檢定探討此新藥是否有效，其自由度為10。
- 假設年齡呈現常態分佈，今有一研究其參與者的年齡為 45 ± 5 歲 (mean \pm standard deviation)。下列那一項陳述是正確的：
(A) 我們有95%的信心，相信母群體平均年齡介於35~55歲之間
(B) 大部分參與者的年齡為45歲，其餘的參與者年齡介於40~50歲之間
(C) 約有95%的研究對象年齡介於35~55歲之間
(D) 沒有研究對象的年齡是在35歲以下，或55歲以上。
- 收集同一群人服用某種降血壓藥前及吃藥後的血壓值 (mmHg)，若要分析吃藥前後血壓值是否有差異，請問何種分析方法最恰當？
(A) 獨立樣本t檢定 (independent two sample t-test) (B) 配對樣本t檢定 (paired t test)
(C) 威爾克森檢定 (Wilcoxon rank sum test) (D) 卡方檢定 (chi-square test)。
- 對於簡單線性迴歸模式： $y = 0.5x + 500$ ，以下何者敘述正確？
(A) 相對於每個單位的X變化量，Y值的變化量為500個單位
(B) 相對於每個單位的Y變化量，X的變化量為0.5個單位

中山醫學大學 100 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：公共衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(5)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第 (5) 頁

- (C) 相對於每個單位的Y變化量，X的變化量為0.5+500個單位
(D) 當X為0時之Y值的平均為500個單位。
10. 下列何者不是波瓦松 (Poisson) 分佈的特性?
(A) 可用來估計發生率極低的事件或疾病
(B) 其參數 (parameter) λ 可用來描述每單位時間內預期發生的事件數
(C) 服從波瓦松分佈的資料通常有「樣本平均值 = 樣本標準差」之性質
(D) 主要適用於序位變項 (ordinal variable)。
11. 以下何種流行病學指標適於用在表示一個病程短、急性感染的疾病嚴重度?
(A) 病因別死亡率 (B) 致死率 (C) 侵襲率 (D) 5年內存活率。
12. 比較過去三十年來，台灣、日本、韓國的肺癌發生率變化情形。請問這是屬於何種流行病學研究類型?(A) 回溯性 (B) 描述性 (C) 橫斷性 (D) 前瞻性。
13. 比較20個實施Needle Exchange Program的城市與14個未實施該項衛生措施城市居民之HIV盛行率，結果發現實施Needle Exchange Program的20個城市其平均 HIV盛行率下降率顯著高於未實施的城市平均下降率。推論此項發現時，必須注意以下何種方法學上的問題?(A) 世代效應 (B) 移民團體 (C) 生態謬誤 (D) 年齡干擾。
14. 某研究由2000年起收集50000名40歲以上自願參與民眾的血清加以保存，並對此群民眾每年進行健康檢查，至2010年共有100位胃癌新病例發生。再從健康者中以1:4比例抽樣為對照，並加以分析2000年血清中幽門桿菌 (H. Pylori) 感染情形與胃癌之關係。本研究設計為何?
(A) 同期追蹤研究 (concurrent cohort study)
(B) 非同期追蹤研究 (historical cohort study)
(C) 重疊病例對照研究 (nested case-control study)
(D) 橫斷性研究 (cross-sectional study)。
15. 病例對照研究可利用下列何者進行干擾的控制，以達到相比族群的可比性?
(A) 匹配 (B) 隨機分配 (C) 雙盲試驗 (D) 安慰劑。
16. 梅毒 (syphilis) 先使用VDRL檢測呈陽性，再使用TPHA測定亦呈陽性，才可以認定為陽性，稱為系列檢定 (tests in series)，其目的在於增加：
(A) 敏感性 (sensitivity) (B) 特異性 (specificity)
(C) 發生率 (incidence) (D) 盛行率 (prevalence)。
17. 樣本數增加時，下列何者錯誤?
(A) 平均值的分佈趨近常態分佈 (B) 標準誤 (standard error) 變小
(C) 偏差 (bias) 變小 (D) 標準差 (standard deviation) 不變。
18. 下列那項不是控制干擾作用的方法?
(A) 迴歸分析法 (B) 配對 (C) 分層分析法 (D) 抽樣。
19. 一個世代研究若是追蹤研究對象的時間很長的話，經常會有樣本失去追蹤的問題；一旦樣本失去追蹤的比例過高，研究結果便容易產生：

中山醫學大學 100 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：公共衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(5)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第 (3) 頁

- (A) 訊息偏差 (B) 干擾偏差 (C) 回憶偏差 (D) 選樣偏差。
20. 臺灣地區癌症的粗發生率有逐年上升的趨勢，可能的原因不包括下列哪項？
(A) 環境污染越來越嚴重 (B) 癌症診斷技術越來越好
(C) 腫瘤科醫師及病床越來越多 (D) 人口越來越老化。
21. 環境毒物對於人類傷害的確定，何種證據的強度最高？
(A) 動物實驗與短期體外試驗的結果 (B) 相似化合物有相似毒性的推論
(C) 人類流行病學的調查 (D) 代謝與藥理機轉活性。
22. 外來物質經由不同途徑進入體內，可受到不同的生理作用，最終排出體外；關於此過程的描述，何者有誤？
(A) 吸收 (absorption) 通常是指物質以吸入、食入或皮膚接觸的途徑通過身體的屏障
(B) 分布 (distribution) 是指被吸收的物質藉由血液或淋巴系統運輸至肝臟
(C) 生物轉化 (biotransformation) 是將外來物質轉換為較容易排除的代謝物
(D) 物質在體內之濃度隨時間而增加的現象，稱為生物累積 (bioaccumulation)。
23. 判斷某種有害物質是否屬於致癌物，屬於健康風險評估之哪一步驟？
(A) 危害辨識 (B) 劑量反應評估 (C) 暴露評估 (D) 風險特性描述。
24. 有關氣候暖化對全球公共衛生帶來的衝擊之各項敘述，何者有誤？
(A) 氣候暖化可能衍生更嚴重的空氣污染
(B) 氣候暖化導致某些病媒的擴大繁殖，造成傳染病的蔓延
(C) 氣候暖化可增加地震的強度與頻率，進而造成強大的海嘯發生，導致眾多人口傷亡。
(D) 氣候暖化可導致農作物的病蟲害增加，導致糧食減產。
25. 京都議定書的主要共識是？
(A) 全面管制多氯聯苯 (B) 全面管制塑化劑的使用
(C) 管制二氧化碳的排放 (D) 管制核電的發展。
26. 有關台灣登革熱之流行，下列敘述何者不正確？
(A) 病媒蚊是埃及斑蚊及白線斑蚊
(B) 白線斑蚊廣佈於全台
(C) 每年9月病例達到高峰期
(D) 布氏指數是指調查住宅之積水容器中所含之幼蟲數。
27. 有關牛海綿狀腦病 (狂牛病)，下列敘述何者錯誤？
(A) 是一種持續性中樞神經組織退化性疾病
(B) Prion蛋白質是致病因
(C) 主要透過檢查活畜之血液來偵測牛隻是否感染
(D) 應避免食用牛隻內臟、骨頭以降低感染危險。
28. 食用未煮熟雞蛋可能導致腸道疾病，其中最常見之細菌為何？
(A) 肉毒桿菌 (Clostridium botulinum) (B) 志賀菌 (Shigella)

中山醫學大學 100 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：公共衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(5)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第 (4) 頁

- (C) 金黃葡萄球菌 (Staphylococcus aureus) (D) 沙門氏菌 (Salmonella)。
29. 下列傳染病與相對應的昆蟲病媒，何者有誤？
(A) 鼠疫 - 跳蚤 (B) 瘧疾 - 瘧蚊 (C) 漢他病毒 - 蒼蠅 (D) 萊姆病 - 蜱。
30. 炭疽病的媒介為何？(A) 細菌 (B) 病毒 (C) 列克次病體 (D) 黴菌。
31. 每個社會位置都被賦予相對的權利和義務，此即所謂的：
(A) 角色 (role) (B) 身份地位 (status)
(C) 社經地位 (socioeconomic status) (D) 社會聲望 (social prestige)。
32. 具有公共衛生學博士學位的Y小姐與朋友至漢堡速食店飽餐一頓後，說服自己如此作為可以增進與朋友之間的情誼，更何況偶一為之不至於危害身體健康。類似的想法在以下哪一個概念中被加以探討？
(A) 社會比較 (B) 權威服從 (C) 認知失調 (D) A型人格。
33. 下列何者不是在做過程評估？
(A) 想瞭解藥物濫用課程前後，學生相關知識的改變
(B) 想瞭解學生對於藥物濫用課程的滿意度
(C) 想瞭解藥物濫用課程的師資是否合格
(D) 想瞭解有多少中輟生未能參加藥物濫用課程。
34. 當健康行為介入計畫執行結束後，立即對學習者的知識、態度和行為加以評量，這是屬於何種成效評價？
(A) 衝擊評價 (impact evaluation) (B) 過程評價 (process evaluation)
(C) 結果評價 (outcome evaluation) (D) 階段評價 (stage evaluation)。
35. 某婦女已近60歲，警覺到乳癌之發生危險會隨著年齡的增加而增加，此概念是屬於健康信念模式中的那一個概念？
(A) 自覺罹患性 (perceived susceptibility) (B) 自覺嚴重性 (perceived severity)
(C) 自覺障礙 (perceived barriers) (D) 自覺利益 (perceived benefits)。
36. 根據跨理論模式 (transtheoretical model)，一個不想戒菸、也不認為抽菸對健康有什麼影響的人，會被歸類在：
(A) 蘊思前期 (precontemplation) (B) 蘊思期 (contemplation)
(C) 準備期 (preparation) (D) 維持期 (maintenance)。
37. 如果用 Precede-proceed model來分析老年人戒菸的行為，下列何者是前傾因子 (predisposing factor)？
(A) 各地的健康服務中心提供戒菸的獎勵，所以戒菸
(B) 伴侶受不了菸味，表達厭惡的感覺，故不再抽菸
(C) 政府規定公共場所不能抽菸，並加強取締，不得不戒菸
(D) 抽菸時易咳嗽且不舒服，故戒菸。
38. 反核團體常用示威抗議來表達訴求，請問這是屬於何種社區組織模式？
(A) 社區發展 (community development) (B) 社會行動 (social action)

中山醫學大學 100 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：公共衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(5)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第 (5) 頁

- (C) 社會計畫 (social planning) (D) 聯盟 (coalition)。
39. 新馬克思主義提出，疾病是資本主義造成的。其論證不包括以下哪個面向？
(A) 資本主義社會造成人們工作上的疏離感
(B) 資本家認為生病是個人的，而不是社會環境所造成的
(C) 資本家投資大筆經費在公共衛生上
(D) 資本家不重視員工的工作安全。
40. 許多人認為感染愛滋病是罪有應得，這項看法可以用哪一種理論來解釋？
(A) 功能論 (B) 衝突論 (C) 形象互動論 (D) 標籤理論。
41. 關於霍桑效應的敘述，何者正確？
(A) 環境差異會顯著影響員工生產力
(B) 主管對員工的關心是影響員工生產力的關鍵
(C) 員工彼此間的行為與情緒是無關的
(D) 增加薪水會顯著提升員工生產力。
42. 人們在擁有健康保險後，大多會增加其醫療服務利用，這種現象稱為？
(A) 道德危害 (moral hazard) (B) 保險作用 (insurance effect)
(C) 避險作用 (risk aversion) (D) 風險校正 (risk adjustment)。
43. 在衛生資源中，何者為推動一切衛生活動的基礎？
(A) 衛生經費 (B) 衛生人力 (C) 衛生設施 (D) 衛生資訊。
44. 世界衛生組織所提出的第一個也是唯一的國際公約是？
(A) 菸草控制框架公約 (B) 日內瓦公約 (C) 京都議定書 (D) 氣候變化綱要公約。
45. 負責癌症防治之規劃與業務推動的衛生署附屬機關是？
(A) 疾病管制局 (B) 國民健康局 (C) 中央健康保險局 (D) 國家衛生研究院。
46. 下列那一個食品名詞需受法律定義之規範，不得隨便使用？
(A) 保健食品 (B) 健康食品 (C) 機能食品 (D) 天然食品。
47. 有關台灣地區感染 HIV 的人數，近年下降的可能主要原因為何？
(A) 毒癮患者的減害計畫 (B) 增加高危險群對於愛滋病防治之認知率及篩檢數
(C) 個案暨接觸者追蹤管理 (D) 推動「百分之百使用保險套」的政策。
48. 下列何者不是台灣地區目前免費癌症檢查的項目？
(A) 65歲以上婦女乳房攝影檢查 (B) 18歲以上嚼食檳榔、吸菸民眾口腔癌篩檢
(C) 30歲以上婦女子宮頸抹片檢查 (D) 50-69歲民眾兩年一次結直腸癌篩檢。
49. 都治計畫 (Directly Observed Treatment, Short-course, DOTs) 是針對那項疾病的治療策略？(A) 愛滋病 (B) 禽流感 (C) 肺結核 (D) 日本腦炎。
50. 減重是今年衛生署推動的重點工作之一，請問今年度衛生署希望全國民眾可以一起共同減重多少？ (A) 6 噸 (B) 60 噸 (C) 600 噸 (D) 6000 噸。