

南華大學九十九學年度 碩士班 招生考試試題卷

系所組別：自然醫學研究所

科目編號：D52-2

科目：研究方法

試題紙第 1 頁共 3 頁

注意事項

- 一、本試卷含選擇題 17 題(每題 5 分)、填充題 3 題(每題 5 分)，計 100 分。
- 二、未答或答錯不計分。請依序並標題號將答案填寫於答案卷上

選擇題：選最適宜答案(每題 5 分) (85%)

1. 實驗性臨床研究可以分為哪兩大類？
(A) 分析型和描述型 (B) 描述型和實驗性 (C) 隨機性和非隨機性
(D) 橫斷性和非橫斷性 (E) 以上皆非
2. 觀察性臨床研究可以分為哪兩大類？
(A) 分析型和描述型 (B) 描述型和實驗性 (C) 隨機性和非隨機性
(D) 橫斷性和非橫斷性 (E) 以上皆非
3. 下列何者對橫斷性研究 (cross-sectional study) 之描述為正確？
(A) 可用於找出盛行率的研究設計 (B) 可用於找出發生率的研究設計
(C) 可用於找出盛行率和發生率的研究設計 (D) 可用於評估因果關係的研究設計
(E) 適合用於研究罕見疾病的設計
4. 下列何者對世代研究 (cohort study) 之描述為正確？
(A) 回憶性偏差 (recall bias) 為其主要的缺點 (B) 不可以用於計算相對風險性 (relative risk)
(C) 適合用於研究罕見疾病的設計 (D) 適合用於研究需時長久才會發生的疾病
(E) 以上皆非
5. 下列何者對個案對照研究 (case-control study) 之描述為正確？
(A) 適合用於研究罕見疾病的研究設計 (B) 如何選擇一個適合的對照組為此設計之最大的挑戰
(C) 回憶性偏差為其主要的缺點 (D) 適合用於研究需時長久才會發生的疾病
(E) 以上皆是
6. 隨機對照試驗設計比非隨機對照試驗設計的主要優點包括：
(A) 研究費用一般都較低 (B) 較能避免採樣偏差 (selection bias) 及干擾偏差 (confounding bias)
(C) 外在效度 (external validity) 較高 (D) 內在效度 (internal validity) 較低
(E) 適合用於需要參與者刻意暴露在有害實驗物中
7. 下列何者為正確？
(A) 比率 (rate) 是計算一個群體中某種事件發生的頻率 (B) 比率中的分子不一定要包含時間因子
(C) 比例 (proportion) 的數字必須附有單位 (D) 盛行率 (prevalence) 是一個比率的一個好例子
(E) 以上皆非

南華大學九十九學年度 碩士班 招生考試試題卷

系所組別：自然醫學研究所

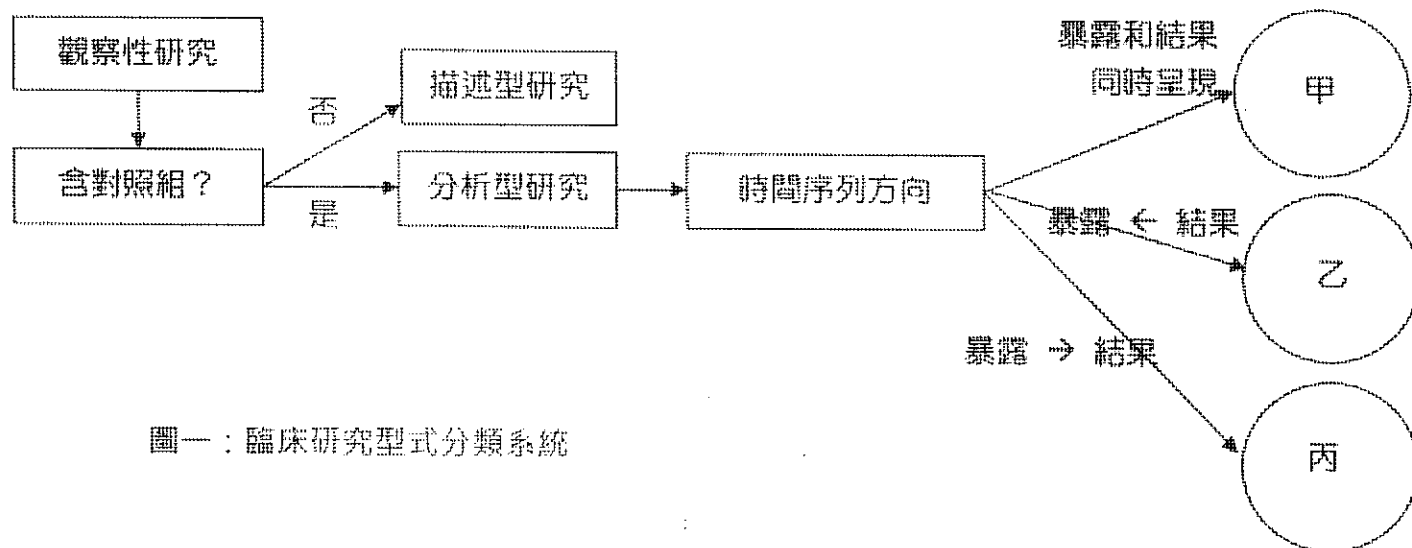
科目編號：D52-2

科目：研究方法

試題紙第 2 頁共 3 頁

8. 下列何者對勝算比(odds ratio)之描述為正確？
- (A) 在個案對照研究中，它的值是由實驗組的勝算除以對照組的勝算 (B) 世代追蹤研究不可以計算勝算比
- (C) 在個案對照研究中，若實驗組與對照組的勝算是相同，則勝算比為 0
- (D) 不論任何情況，勝算比不能代表相對風險 (relative risk) (E) 以上皆非
9. 下列何者對描述型研究(descriptive studies)之描述為正確？
- (A) 不容易犯上因果倒置的錯誤 (B) 由描述型研究所得出來的假說，一般不需用更嚴謹的分析研究來證實
- (C) 不適合用於尋找疾病病因的線索 (D) 生態研究(ecological studies)是描述型研究的一種
- (E) 以上皆非
10. 下列何者不是控制干擾因子的方法？
- (A) 限制法 (restriction) (B) 組合法 (combination) (C) 配對法 (matching)
- (D) 分層法 (stratification) (E) 以上皆是
11. 下列何者對假說檢定誤差的描述為正確？
- (A) 第一類型誤差(α)就是等同發生偽陰性結果的機會 (B) 第二類型誤差(β)就是等同發生偽陽性結果的機會
- (C) 檢定力等於 $(1-\alpha)$ (D) 檢定力等於 $(1-\beta)$
- (E) 檢定力等於 $(\beta-\alpha)$
12. 下列何者對隨機對照試驗的描述為正確？
- (A) 隨機分配可以減少實驗指派的偏差 (B) 隱密分配 (allocation concealment) 與隨機分配不可同時使用
- (C) 優良的隨機對照試驗必須使用分層替代隨機分配法 (D) 隨機分配的使用對盲性(blinding)設計並無幫忙
- (E) 以上皆非

根據下面的臨床研究型式分類系統圖，請回答第 13 至第 15 題問題：



圖一：臨床研究型式分類系統

南華大學九十九學年度 碩士班 招生考試試題卷

系所組別：自然醫學研究所

科目編號：D52-2

科目：研究方法

試題紙第 **3** 頁共 **3** 頁

13. 圖一的「甲」應該是什麼研究設計？
 (A) 世代追蹤研究 (B) 個案對照研究 (C) 橫斷性研究 (D) 隨機對照研究 (E) 雙盲研究
14. 圖一的「乙」應該是什麼研究設計？
 (A) 世代追蹤研究 (B) 非線性研究 (C) 橫斷性研究 (D) 隨機對照研究 (E) 個案對照研究
15. 圖一的「丙」應該是什麼研究設計？
 (A) 世代追蹤研究 (B) 多因子研究 (C) 橫斷性研究 (D) 隨機對照研究 (E) 個案對照研究

表一：疾病檢測結果表

		疾病	
		陽性	陰性
檢 驗 結 果	陽性	a	b
	陰性	c	d

16. 表一的「c」代表什麼？
 (A) 真陽性 (B) 偽陽性 (C) 真陰性 (D) 偽陰性 (E) 陽陰發現比
17. 根據表一的英文字母， $d/(b+d)$ 代表什麼？
 (A) 概似比 (likelihood ratio) (B) 陽性預測值 (C) 陰性預測值 (D) 靈敏度 (sensitivity) (E) 特異度 (specificity)

二、填充(可以使用中文或英文作答)：(每題 5 分)(15%)

請寫出判斷因果關係 (causal-effect relations/causal relationship) 的 9 項標準中的 3 項。

18. _____

19. _____

20. _____