

請務必於試卷紙上作答，違者該科不於計分。

1. 名詞解釋(每題 4 分):

- a. 生態謬誤
- b. 危險對比值
- c. 霍桑效應
- d. 負向干擾因子
- e. 分率

2. 請定義終身盛行率(Life time prevalence)與累積發生率(cumulative incidence)?請列出公式?並說明這兩個指標的差異處?以及其使用時機?(20 分)

3. 何謂同期病例對照研究(concurrent case control study)以及重疊病例對照研究(nested case control study)?說明這兩種研究設計的優缺點各為何?(20 分)

4. 為了解一中藥輔助療法對於三期以上乳癌病人復發之改善效果，研究人員預期進行一臨床試驗將 380 位病人隨機分派為兩組，共有 35 人失去追蹤，本研究採用 Intention to treat analysis，一組使用荷爾蒙治療法復發率為 28%，另一組使用荷爾蒙治療法加上中藥輔助療法復發率為 13%，請問：(20 分)

(1)採用隨機分派的原因為何?

(2)什麼是 Intention to treat analysis?對結果有何影響?

(3)請問中藥輔助療法可降低多少三期以上乳癌病人復發危險性(reduction in relative risk, RRR)?

(4)請問每多少位三期以上乳癌病人使用中藥輔助療法，可以減少一人復發的產生(Number needed to treat, NNT)?

(5)此結果是否可以推論至全部乳癌病人?為什麼?

5. 過去台灣曾發生過許多重大環境與職業危害事件，如美國無線公司(RCA)在龍潭污染事件、台南多氯聯苯中毒事件、或輻射鋼筋建屋所謂輻射屋... 等等，國內流行病學家曾利用**歷史性追蹤研究(historical cohort study)**來進行這些事件的暴露對民眾健康影響的調查，你覺的原因為何呢?也請你以上述一例或者舉其他事件亦可，請利用歷史性追蹤研究設計法來說明你的研究步驟?(20 分)

命題結束，以下空白。