

※ 注意：請於試卷上依序作答，並應註明作答之部份及其題號。

預防醫學原理-I (50%)

- (一) 試述如何評估一個社區或國家的健康狀態?您知道有那些常用的健康狀態指標(health status indicator)? (13 分)
- (二) 試述如何評估危險因子與疾病間相關強弱的程度?您知道有那些常用的相關程度指標(association measure)? (13 分)
- (三) 試述如何評估一個篩檢或診斷工具的效能(performance)?您知道有那些常用的效能指標(performance indicator)? (12 分)
- (四) 什麼樣的疾病適合社區或全國性篩檢(mass screening)進行防治? (12 分)

預防醫學原理-II (50%)

- 一、研究人員為了探討職場中某一化合物 X 的暴露是否與員工的罹患疾病 D 有關，思考下列兩種可能的研究設計：(1) 回溯式世代研究 (retrospective cohort study) 與 (2) 重疊式病例對照研究 (nested case-control study)。請問這兩種研究設計的定義、所需之關鍵性資料或條件、以及針對這個情境的優缺點為何。(16 分)
- 二、在一項關於心血管疾病的病例對照研究中，我們有興趣的暴露是有無規則運動。
- 1) 如果以 p 來表示心血管疾病的機會，請寫出勝算(odds)與 logit 的定義。(4 分)
 - 2) 在邏吉斯迴歸分析 (logistic regression analysis) 中，依變項為是否患有心血管疾病，而自變項為有無規則運動。請解釋此時自變項的迴歸係數的涵義。(4 分)
 - 3) 對於這兩者的關係，研究人員一般還會排除干擾因子 (confounders) 的影響，或是探討有無修飾因子 (modifiers) 的存在。請解釋這兩者的涵義。(8 分)
- 三、Clinical trial (臨床試驗) 是一種實驗性流行病學研究，請回答下列問題：
- 1) 為何要隨機分派?如果用系統性分派 (如單、雙號)，有什麼缺點?(4 分)
 - 2) 為何要有對照組?如果以自己當自己的對照，有什麼優缺點?(4 分)
 - 3) 在追蹤病人時，有的病人可能很早就有結果(outcome)，有的在研究期限到時仍未有結果，此時應使用那一種分析方法最能充分發揮其資訊?理由為何?(5 分)
 - 4) 如果研究人員還想控制很多其他因素，此時可用什麼統計分析方法?(5分)

試題隨卷繳回