

類 科：衛生行政

科 目：流行病學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、臺灣第 1 次國民營養健康狀況變遷調查為一個由 1993 年執行至 1996 年之橫斷型研究。為何此研究為點盛行率 (Point prevalence) 之研究，而不是期盛行率 (Period prevalence) 之研究？(10 分)
- 二、請說明 Karl Popper「猜測與否證」論用於假說驗證之主要內容？(15 分)
- 三、某病例對照研究資料顯示，吸菸者之中，100 位女性慢性阻塞性肺病病患者有 80 位為被動吸菸者，100 位女性健康對照個案有 60 位為被動吸菸者。此外，不吸菸者之中，100 位女性慢性阻塞性肺病病患者有 60 位為被動吸菸者，100 位女性健康對照個案有 40 位為被動吸菸者。請回答下列問題：
- (一)於吸菸者之中，被動吸菸對女性慢性阻塞性肺病之危險效應及其 95%信賴區間分別為何？(5 分)
- (二)於不吸菸者之中，被動吸菸對女性慢性阻塞性肺病之危險效應及其 95%信賴區間分別為何？(5 分)
- (三)被動吸菸對女性慢性阻塞性肺病之危險效應於吸菸者與不吸菸者是否顯著不等？(5 分)
- (四)吸菸是否對被動吸菸對女性慢性阻塞性肺病之危險性具有修飾作用？(5 分)
- (五)以 Mantel-Haenszel 法控制吸菸暴露後，被動吸菸對女性慢性阻塞性肺病之危險效應估計值為何？(10 分)
- 四、某一大型橫斷型研究 (cross-sectional) 分析種族、性別、年齡與教育程度對身體質量指數 (簡稱 BMI，其單位為公斤/平方公尺) 之作用。資料評估的過程中，分析者將年齡與教育程度中央化 (centered，也就是減去平均值)，研究參與者之平均年齡與教育程度分別為 25 歲與 12 年。經複雜抽樣方式校正後，迴歸分析之結果如下表。請明確解釋標示(a)至(e)，5 個迴歸係數之流行病學與統計學意義：(30 分)

變數	迴歸係數	統計學 p 值
截距(intercept)	23.5 (a)	<0.001
種族*		
種族 B	1.15	<0.001
種族 C	0.95 (b)	0.200
性別*		
女性	-0.20	0.650
年齡(年)	0.64 (c)	<0.001
教育程度(年)	-0.25 (d)	<0.001
交互作用項		
年齡×種族 B	0.13 (e)	0.020
年齡×種族 C	0.08	0.100

*種族 A 與男性為參考組

- 五、流行病學使用統合分析 (meta-analysis) 的目的為何？(10 分) 統合分析常見的偏差 (bias) 有那些？(5 分)