

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。

(三)計算題所需參數未給時，請依常識作答。

一、2010 年 4 月，北臺灣通報一起疑似肉毒桿菌中毒家庭群聚事件，衛生單位應如何進行此中毒事件之調查。(25 分)

二、請分別說明下列各組名詞的定義及差異性。

(一)直接標準化 (direct standardization) 與間接標準化 (indirect standardization)。(10 分)

(二)陽性概似比 (likelihood ratio positive) 與陰性概似比 (likelihood ratio negative)。(10 分)

三、最近研究報告指出抗憂鬱藥物可以降低試圖自殺事件，某研究欲探討兩種新抗憂鬱藥物 (selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIs 和 non-selective serotonin reuptake inhibitors, NSSRIs) 是否比傳統抗憂鬱藥 (tricyclic antidepressants, TCAs) 降低較多試圖自殺事件，從服用抗憂鬱藥物的病人中隨機抽取 2000 位患者，調查其服用抗憂鬱藥物種類與追蹤一年內發生試圖自殺事件次數 (一年內的發生率)，並加入患者年齡來分析，結果如下表：

危險因子	迴歸係數估值 (β)	標準誤 (standard error, SE)	Z 值 (β/SE)
抑鬱藥物			
TCAs (參考組)			
SSRIs	-0.40	0.08	5.00
NSSRIs	-0.80	0.10	8.00
年齡(歲)	0.15	0.02	7.50

(一)控制患者年齡後，服用兩種新抗憂鬱藥物 (SSRIs 和 NSSRIs) 分別相對於服用傳統抗憂鬱藥 (TCAs) 者會發生試圖自殺事件之相對危險性 (relative risk, RR) 為何？並計算其 95%信賴區間。(20 分)

(二)評估在使用特定抗憂鬱藥物的病人，年齡每增加五歲，會發生試圖自殺事件之相對危險性為何？並計算其 95%信賴區間。(10 分)

四、請說明 Hill 所提出判斷因果關係的準則。(25 分)