

等 別：四等考試

類 科：衛生行政

科 目：流行病學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、流行病學研究為探討研究者有興趣的危險因子與疾病之間的相關性，但是研究者必須考慮控制干擾因子的影響，請問何謂干擾因子？請舉例詳細敘述應如何控制干擾因子的影響。（20 分）

二、請分別說明下列各組名詞的意義及異同性：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)一般生育率（general fertility rate）與總生育率（total fertility rate）

(二)嬰兒死亡率（infant death rate）與周產期死亡率（perinatal mortality rate）

(三)限界密度（threshold density）與集團免疫（herd immunity）

(四)回憶偏差（recall bias）與錯分（misclassification）

三、某試驗對 125 位疑似某病的病人進行測試，結果發現被檢定為陽性的 70 位中有 68 位真正有某病，被檢定為陰性者中有 5 位是假陰性，請計算某試驗之下列指標為何？（每小題 5 分，共 20 分）

(一)靈敏度（sensitivity）

(二)精確度（specificity）

(三)陽性預測值（positive predictive value）

(四)陰性預測值（negative predictive value）

四、利用臺灣地區 2000 年對 40 歲以上成人健檢所收集的十萬人血液檢體，進行血清微量元素濃度分析，每年再以健檢問卷資料聯結全國癌症和死亡登記電腦檔案，追蹤這十萬人自 2000 年進入研究到 2010 年間膀胱癌發生或死亡的情形，結果有 120 名研究個案發生或死於膀胱癌，再進行各種統計分析探討血清微量元素濃度與膀胱癌的關係。請問：（每小題 10 分，共 20 分）

(一)此為何種研究法？應用何種指標探討血清微量元素濃度與膀胱癌的相關性？

(二)此種研究法有何優缺點？此種研究法容易產生何種偏差？

五、某病例對照研究為探討抽菸與腎臟癌的相關性，結果如下表：（每小題 10 分，共 20 分）

		腎臟癌患者	
		抽菸者	不抽菸者
健康對照	抽菸者	45	25
	不抽菸者	100	30

(一)此病例對照研究以年齡及性別配對方式選取研究對象，請問配對的目的為何？配對方法有幾種？配對的優缺點為何？

(二)依上表結果，請計算抽菸與腎臟癌的關係為何？若以非配對分析，請計算抽菸對腎臟癌的關係為何？