

※ 注意：全部題目均請作答於試卷內之「非選擇題作答區」，請標明題號依序作答。

一、是非題 (每小題 1 分, 共 15 分):

1. 流感疫苗注射在預防醫學上的三段五級預防是屬於限制殘障策略
2. 早期癌症篩檢(Screening)在預防醫學上的初級預防策略
3. 氣候變遷牽涉溫度的兩極化, 包括酷寒及酷熱天氣的發生頻率增加, 只有急性傳染性疾病會受氣候變遷而有重大的影響
4. SMR (standard mortality rate) 為一死亡率直接標準化指標
5. 死亡率的直接標準化可作為跨國比較的指標
6. 病例對照研究中可利用分層(stratification)策略來進行干擾因子的控制
7. 研究慢性病的測量指標有幾大類, 盛行率 (prevalence rate)比發生率 (incidence rate) 更能反映慢性病病因的暴露致病程度
8. 癌症疾病篩檢 (screening) 篩檢工具即有確定診斷的工具
9. 流行病學中病例對照研究 (case-control study) 及世代研究 (cohort study) 比較: 由於發病原因在前, 疾病發生在後, 因此在病例對照研究結論較合理, 偏差 (bias) 也較少
10. 流行病學中病例對照研究 (case-control study) 及世代研究 (cohort study) 比較: 病例對照研究的優點特別通用在罕見疾病的研究
11. 臨床試驗 (randomized controlled clinical trial) 是檢驗因果關係的黃金標準, 且所有暴露因子均可由臨床試驗來回答
12. 證基礎 (Evidence-based) 之公共衛生之專家意見的證據等級較差, 無法提供臨床治療的參考
13. 疾病因果推論的標準 (Hill's criteria) 中關聯的時序性 (temporality) 是被唯一要求的必要條件
14. 平均值的標準異 (Standard error of mean) 是描述族群群體分布最好的統計量
15. 針對 NCDs (Noncommunicable diseases, 非傳染性疾病) 之防治策略需透過全球衛生系統網絡整合, 而非單一國家處理即可

二、實證基礎之預防醫學研究, 常以臨床試驗為最重要的設計, 因此某一研究者設計臨床試驗來評估某一藥物是否可減少心肌梗塞的死亡之間的效果。此研究以平行設計樣本, 作隨機分派至此一藥物治療組及安慰劑對照組治療一般時間, 並將資料建構如下表格:

	治療組(人數=3,000)	對照組(人數=3,000)
發病案例	100	150
追蹤的人年	10,000	10,000

1. 請估計此一藥物使用與否的危險差(risk difference)以及危險比(risk ratio)為何?(2分)
2. 請估計要治療幾個病人才能減少一個心肌梗塞的機會?(2分)

見背面

三、在確定大腸癌的診斷工具使用上，某一研究者使用最新的核醫技術來作為臨床運用的工具，根據在某一醫學中心資料收集，發現此核醫技術確定大腸癌發病的資料如下表格：

		大腸癌		
		有	無	全部
核醫檢查	陽性	50	10	60
	陰性	10	90	100
	全部	60	100	160

假設大腸癌在社區的盛行率為 0.1%，

1. 請問此一核醫檢查工具的敏感度(sensitivity)為何?(2分)
2. 請問此一核醫檢查工具的特異度(specificity)為何?(2分)
3. 請問此一核醫檢查工具在此社區內的陽性預測值(positive predictive value)為何?(2分)

四、口腔癌的篩檢，在台灣某社區之靈敏度 (sensitivity) 為 60%，特異度為 70%；在該區之某醫療機構之靈敏度 (sensitivity) 為 70%，特異度為 80%。請就以上不同的環境來說明口腔癌的盛行率如何影響篩檢的靈敏度 (5分)。

此外，篩檢的進行應該選擇高風險或低風險族群才能達到較高的效率 (3分)?請解釋 (5分)。

五、對於篩檢及診斷工具而言，靈敏度、特異度、正預測值 (positive predictive value)、負預測值 (negative predictive value) 為幾項用來評估這些工具的指標。從公共衛生的觀點，以上哪兩項為公共衛生所重視的標準? 請說明原因 (6分)。若從臨床的觀點來看，以上哪兩項為臨床所重視的標準? 請說明原因 (6分)。

六、請評論臺灣「新生兒代謝異常篩檢」近年來發展的趨勢。(10分)

七、「肥胖」為目前受到全球普遍重視的流行病，且是許多慢性非傳染病的危險因子，請分別由「社區」和「個人」層次，討論如何預防肥胖?(15分)

八、國民健康署近年大力推行減重活動，請試著說明我們國家中，政府單位與私人單位各有哪些肥胖防治策略、可能的成效比較、以及你的建議。(10分)

九、慢性阻塞性肺病是越來越受到重視的疾病，請試以某鄉鎮 10 萬人口的初段、次段、末段預防為例，分別寫出預防策略、效益、及所需的成本。(15分)

試題隨卷繳回