

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」作答，並應註明作答之題號。

- 研究癌症的測量指標有幾大類，何者是真正反映癌症病因的暴露致病程度？(2分)
 - 死亡率 (mortality rate)
 - 發生率 (incidence rate)
 - 盛行率 (prevalence rate)
 - 存活率 (survival rate)
 - 健保支出費 (cost)
- 有關非傳染性疾病(Non-communicable disease, NCD)之防治以下描述何者為非？(2分)
 - 非傳染性疾病包括癌症、心血管疾病、糖尿病及慢性肺疾病
 - 非傳染性疾病需要靠全球衛生(global health)策略，而非單一國家防治而已
 - 非傳染性疾病需靠藥物積極使用才有辦法控制，與生活型態相關的因子並不常見
 - 非傳染性疾病影響青中年族群及發展中國家
 - 以上均正確
- 對於預防醫學的三段五級觀點，以下描述何者為非？(2分)
 - 篩檢(screening)是屬於初段預防，對疾病可早期偵測
 - 生活型態健康促進屬於初段預防
 - 殘障限制及復健是屬於三段預防
 - 鼓勵行車戴安全帽是屬於初段預防
 - 以上均正確
- 流行病學扮演在公共衛生預防醫學因果關係的角色，以下描述何者為非？(2分)
 - 流行病學研究暴露及健康狀況之因果關係，因此時序關係是重要的考量
 - 世代追蹤研究(cohort)及病例對照研究(case-control)均是觀察性研究，針對危險暴露人口(population at risk)作調查
 - 臨床試驗透過隨機指派，是證據等級的黃金標準，因此所有證據均由臨床試驗來證實
 - 英國 John Snow 的研究確定污染水源造成霍亂原因是典型流行病學研究，即使當時細菌學尚未發現霍亂弧菌
 - 以上描述均正確
- 下列何種統計量與族群群體分佈的描述比較沒有相關？(2分)
 - 最大值、最小值 (max, min)
 - 第一四分位、第三四分位 (quartiles: Q1, Q3)
 - 平均值 (mean)
 - 標準誤 (standard error)
 - 變異數 (variance)
- 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觀察一般時間，並將資料建構如下表格：

	治療組(人數=2,000)	對照組(人數=2,000)
發病案例	100	140
追蹤的人年	10,000	10,000

見背面

(A) 請估計此一藥物使用與否的危險差(risk difference)為何? (3分)

(B) 請估計約略要治療幾個病人才能減少一個心肌梗塞的機會? (3分)

7. 在確定肺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，根據在醫院資料收集，發現此核醫技術確定肺癌發病的資料如下表格：

		肺癌	
		無	有
核醫檢查	陰性	90	5
	陽性	10	20

假設肺癌在社區的盛行率為 0.2%，

(A) 請問此一核醫檢查工具的敏感度(sensitivity)為何? (3分)

(B) 請問此一核醫檢查工具的特異度(specificity)為何? (3分)

(C) 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? (3分)

8. 過去的「健康促進」比較注重「個人」健康習慣的建立，現在卻轉而強調「社區」的「健康營造」，為什麼? (8分)
9. 近來有一些醫師提倡「倒金字塔型」的產前檢查，就是懷孕初期檢查較為頻繁、詳細，以期及早發現胎兒的先天異常，及早決定是否要終止懷孕。請問胎兒先天異常篩檢和一般出生後及至中老年的各種疾病篩檢相比較，有哪些特殊的倫理考量? (8分)
10. 糖尿病篩檢在臺灣已經成為任何成年人健康檢查的必備項目，方式包括一滴血、靜脈血空腹血糖、2小時耐糖測驗等，行之有年。但是美國預防醫學的 Task Force 根據所能找到的研究證據，卻僅建議針對高血壓患者篩檢是否有糖尿病，其餘等有症狀再治療即可。你贊成在臺灣所有成年人健康檢查，均包括糖尿病篩檢嗎? 為什麼? (9分)
11. 台灣人口老化快速，近年來老年人相關的健康議題逐漸浮現，其中阿茲海默氏病為最常見的一種失智症，由於目前的治療方法僅止於減緩疾病的發生，請從預防醫學的角度探討此疾病可能的預防方法(6分)。由於失智症的患者常有記憶及認知功能方面的問題，如何進行相關的調查才能獲得患者的正確訊息(4分)?
12. 骨質疏鬆為健康的隱形殺手，通常發現時已經太晚，甚至造成骨折發生，因此疾病的預防極為重要，請列出三種預防骨質疏鬆的方法(6分)。此外，請簡述如何設計一個研究(包含背景、假說及方法)來探討生活型態及骨質疏鬆的關係(9分)。
13. 肥胖為當今的重要流行病，成年人過重與肥胖的診斷標準為何? 孩童與青少年過重與肥胖的診斷標準又為何? 為何近年來政府衛生單位強調體重控制如此重要? 並請說明相關防治策略有哪些。(13分)
14. 台灣女性肺癌個案日益增多，試以「烹飪的油煙導致女性肺癌」預防醫學議題，解釋三段五級預防各有哪些策略，並評估效益與所花費成本。(12分)