

110年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員、  
國家安全局國家安全情報人員考試及110年特種考試  
交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

考試別：退除役軍人轉任公務人員考試

等 別：三等考試

類科組別：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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、研究人員於2010年招募5000名個案，其中520名個案為飲食黃麴毒素代謝物高濃度者，4480名個案為飲食黃麴毒素代謝物低濃度者。發現有500位個案已有肝硬化，其中20名個案為飲食黃麴毒素代謝物高濃度者，480名個案為飲食黃麴毒素代謝物低濃度者。追蹤到2015年時，共有180位新發生肝硬化的個案，其中100名個案為飲食黃麴毒素代謝物高濃度者，80名個案為飲食黃麴毒素代謝物低濃度者，探討飲食黃麴毒素代謝物高濃度與罹患肝硬化的相關性。

(一)請問飲食黃麴毒素代謝物高濃度引起肝硬化的可歸因危險性 (attributable risk) 為何？(10分)

(二)請問飲食黃麴毒素代謝物高濃度引起肝硬化的相對危險性 (relative risk) 為何？(10分)

(三)可歸因危險性與相對危險性的差異為何？(10分)

二、流行病學研究的因果關係中，如果有一外來因素可以部份或全部的解釋研究所獲得之因果相關，此一外來因子即為干擾因子 (confounders)。

(一)請說明構成干擾因子的要件。(10分)

(二)在觀察性研究設計階段，控制干擾因子的方法為何？(10分)

三、世界衛生組織統計各國新型冠狀病毒 (COVID-19) 肺炎的發生數和死亡數，做為評估各國發病和死亡的風險。

(一)以發生數和死亡數來評估發病風險的偏差為何？(10分)

(二)各國確診的病例數會受到病毒檢驗涵蓋率影響。若只針對重症病例實施病毒檢驗的國家與除了針對重症病例，亦包涵接觸者不管有無症狀，均實施病毒檢驗的國家，兩者間 COVID-19 肺炎發生率有何差異？(20分)

(三)在測量 COVID-19 肺炎致死率 (case fatality rate) 時，只納入重症病例的國家與除了重症病例，還包括輕症病例的國家，兩者間 COVID-19 肺炎致死率有何差異？(20分)