

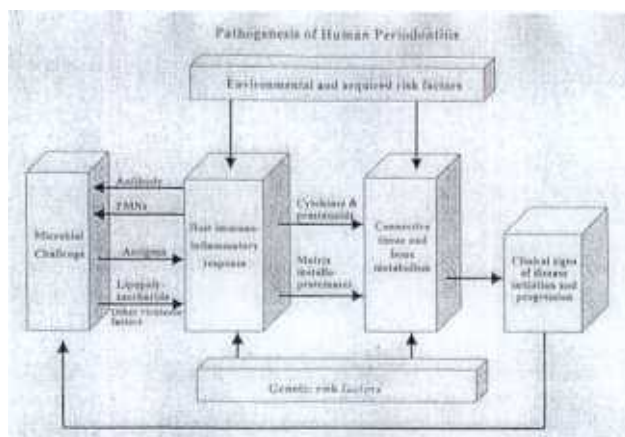
生物統計學試題

本科目得使用電子計算機

下列試題每題各佔 20 分，計 100 分

- 一、何謂無母數檢定(nonparametric test)？它通常適用的時機為何？當無母數檢定結果呈現不顯著差異或關係時，應如何解讀？
- 二、在進行隨機分派為實驗組與對照組兩組的臨床試驗研究時，每組樣本數的精確估計顯得格外重要。試問研究者在進行樣本數大小估計(estimation of sample size)時，應考慮到哪些設定與已知的條件。
- 三、一項有關高雄市學童口腔衛生的調查，分別由某醫學中心五位兒童牙科醫師進行檢查並評估學童罹患齲齒的情形。為進一步了解這五位兒童牙科醫師對齲齒評估的一致性，試問(A)當齲齒的評估是以二分法判定有無齲齒時，此五位牙醫師的評估者間信度(interrater reliability)應以何統計量求算？(B)當齲齒的評估是以 dmft 指標分數表示齲齒的嚴重度時，此五位牙醫師評估者間信度又應以何統計量求算？
- 四、試說明當連續變項如等距(interval)或等比(ratio)的資料分佈呈嚴重偏態時，會如何影響母數檢定(parametric test)如 t 檢定或 F 檢定的結果。
- 五、某牙醫學研究所教師試圖以學童家長的社經地位(一般分為 I~V 五個等級)、學童口腔衛生的清潔習慣(分為不好、中等、好三個等級)，以及學童的綜合營養狀態評估(良好、好、普通、不好四個等級)預測學童齲齒的程度(以 dmft 為指標)。試問此教師應採用何種統計分析始可達到此研究目的？在進行此統計分析時應特別考慮到哪些問題始可得到較為正確的結果。

1. (20%)請敘述下列 Oral mucosa 疾病的 key features:(a) Herpes zoster of the trigeminal area, (b) Lichen planus, (c) Bullous erythema multiforme
2. (15%)請說明:(a) Shell teeth, (b) Rootless teeth, (c) Ghost teeth
3. (25%)請依附圖說明 “The pathogenesis of human periodontitis”



4. (10%)請敘述 (a) Radicular cyst, (b) Odontogenic keratocyst
5. (20%)請敘述 AIDS 的下列之 Oral lesions:(a) Oral candidosis, (b) Hairy leukoplakia, (c) Kaposi's sarcoma, (d) necrotizing ulcerative periodontitis (NUP)
6. (10%)請敘述下列 immunologically-mediated:(a) Lupus erythematosus (b) Sjören's syndrome