

---

高雄醫學大學 102 學年度 研究所碩士班 招生考試 系所：醫學系神經學科碩士班  
科目：肌動學(含動作控制與分析)

請務必於試卷紙上作答，違者該科不於計分。

問答題（每題 20 分）

- 一、 依據動作控制回饋機制的概念，請比較開鏈式迴路(open-loop)與閉鏈式迴路(closed-loop)的基本觀念。
- 二、 請敘述動作科學之臨床治療理論及其與臨床治療學派之相關性。
- 三、 以中風病患運動治療過程為例，說明動作學習與經驗如何影響神經塑性。
- 四、 以美國職棒大聯盟台灣名投陳偉殷為例，若以每季 200 局的投球負荷量，對於上肢而言，最容易造成骨骼肌肉系統運動傷害的部位有哪些位置？請依據肌動學觀點，說明理由。
- 五、 以一位參與太魯閣馬拉松賽跑者為例，在上坡和下坡跑步路程主要負責作用的肌肉群為何？這些肌肉收縮作功的方式為何？並請以物理治療師觀點，在比賽前 2 個月設計合理肌肉強化訓練計畫，以增進其成績表現。