

1. 請討論神經物理治療領域中，物理治療師與物理治療生教育應有哪些差異之處。請舉實例以闡述您的觀點。(30%)
2. 以下三位中風病患其病因與受損部位皆不同。請簡要敘述此三位中風病患最主要、特別（指與其他兩位中風病人有區別處）之臨床表徵為何，並討論針對這些表徵須執行的理學檢查(physical examination)及物理治療重點為何。
 - A. 右大腦之中腦動脈(middle cerebral artery)栓塞，主要傷及右腦之 frontal lobe、parietal lobe 及 occipital lobe。(9%)
 - B. 右大腦之前腦動脈(anterior cerebral artery)栓塞，主要傷及右腦之 frontal lobe 與 parietal lobe 之內側緣 (medial side)。(8%)
 - C. 左大腦之視丘部位出血(thalamic hemorrhage)，主要傷及視丘之腹後外側核(ventral posterior lateral nucleus)。(8%)
3. 請敘述您如何測試 Brunnstrom Stage III 的下肢動作。(10%)
4. 如果高處掉下時以頭先著地，請回答下列問題：
 - A. 你認為最容易受傷的脊髓神經機能部位(neurological level)為何。(5%)
 - B. 如何判斷是否屬於中髓症候群 (central cord syndrome)。(10%)
 - C. 如果為完全性損傷，如何改善其坐姿平衡。(5%)
5. 請回答下列有關基底核(basal ganglia)及巴金森氏症(Parkinson's disease)的問題：
 - A. 請畫出基底核之主要輸入(input)、輸出(output)路徑及內部連結(intrinsic connections)圖，圖中須清楚標示神經核（或部位）名稱，以及路徑之傳遞方向與作用（指興奮或抑制性而言）。(10%)
 - B. 利用以上之圖，請用文字解釋 dopamine 缺乏對基底核內部之直接路徑(direct pathway)與間接路徑(indirect pathway)的影響，及其對視丘皮質路徑 (thalamocortical pathway) 整體作用上的影響。(5%)

試題隨卷繳回