

選擇題：第1~5題；單選題 每題3分 ※ 本大題請於試卷內之「選擇題作答區」依序作答。

1. 下列何者為最常見之失智症？
  - A. 血管性失智症 (vascular dementia)
  - B. 路易氏體失智症 (dementia with Lewy bodies)
  - C. 阿茲海默症 (Alzheimer's disease)
  - D. 額顳葉型失智症 (frontotemporal dementia)
2. 有關巴金森氏病的描述下列何者不正確？
  - A. 主要的病理變化從大腦基底核 (basal ganglia) 開始
  - B. 腦幹的多巴胺的合成出現障礙
  - C. 中腦的黑質 (substantia nigra) 和藍核 (locus ceruleus) 出現退化
  - D. 有  $\alpha$  共核蛋白 ( $\alpha$ -synuclein) 的堆積
3. 有關精神分裂症 (schizophrenia) 下列何者不正確？
  - A. 通常發病於15-45歲之間
  - B. 妄想 (delusion) 與社交退縮都是屬於負性症狀 (negative symptoms)
  - C. 多巴胺 D2 受體的拮抗是大多數抗精神藥物的共同藥理作用
  - D. 大部分的患者可能有注意力、執行功能或記憶等的認知功能障礙
4. 憂鬱 (depression) 是很多種神經疾患的共同表徵，有關這種關連性，下列何者不正確？
  - A. 有顯著憂鬱症的阿茲海默症患者其 nucleus basalis of Meynert (cholinergic system) 的退化程度還是遠比 locus ceruleus (noradrenergic system) 為大
  - B. 腦中風後憂鬱症常與左側額葉病變有關
  - C. 血清激素回收抑制劑 (SSRI) 為此類憂鬱症狀的第一線治療藥物
  - D. 憂鬱症狀較常見於左側顳葉癲癇 (temporal lobe epilepsy)
5. 癲癇性發作 (epileptic seizure) 是大腦神經元過度且持續性的放電作用，有關癲癇藥物的治療機轉，下列何者不正確？
  - A. 增加氯離子的進入細胞內
  - B. 減少鉀離子的排出細胞外
  - C. 減少鈉離子的進入細胞內
  - D. 抑制鈣離子的進入細胞內

問答題 (第6~10題)

6. 試描述人類記憶的分類及其相對應的大腦神經構造？(15分)
7. 試從蛋白病變 (proteinopathy) 的觀點來描述常見的神經退化疾病及其相互關係 (可用圖輔助說明)？(20分)
8. 動作電位 (Action Potential) 的頻率變化是神經訊息傳導的重要依據。請舉4個機轉為例，詳細說明如何可以調控發生頻率。(20分)
9. 膠細胞 (glia cell) 佔腦組織重要的比例，請列舉其所扮演的功能。(15分)
10. 請說明痛覺的傳導途徑。(15分)

試題隨卷繳回