

## Question

## 題庫練習

1. 爪型手(claw hand)是由於哪一條神經受損所造成？ (A)正中神經 (B)尺神經 (C)橈神經 (D)腋神經 (91二技、94四技)
  2. 痛覺和溫度的感覺經由哪一條脊髓上行徑傳入視丘後，再傳到大腦的體感覺皮質？ (A)前脊髓視丘徑 (B)外側脊髓視丘徑 (C)薄束及楔狀束 (D)後脊髓小腦徑 (93專普一；94士檢一；96專高一)
  3. 下列何者為傳遞粗糙觸覺及壓力覺之神經徑路？ (A)後脊髓小腦徑 (B)前脊髓小腦徑 (C)前脊髓視丘徑 (D)外側脊髓視丘徑
- 解析** 前、後脊髓小腦徑皆傳遞潛意識本體感，前脊髓視丘徑傳遞輕觸覺，外側脊髓視丘徑傳遞痛覺與溫度覺，脊髓網狀視丘徑傳遞痛覺，薄束及楔狀束（即後柱路徑）則傳遞精細觸覺、兩點辨別、震動感、本體感與輕觸覺。 (94專普一)
4. 下述有關神經系統的敘述，何者正確？ (A)周邊神經系統包括脊神經與脊髓 (B)自主神經屬於周邊神經系統 (C)交感神經屬於中樞神經系統 (D)體神經系統屬於中樞神經系統 (94專普二)
  5. 於清醒而警覺的張眼狀態下所測到的腦波是下列何者？ (A) $\alpha$ 波 (B) $\beta$ 波 (C) $\theta$ 波 (D) $\delta$ 波 (92、94專普二)
  6. 下列有關腦脊髓液(cerebrospinal fluid)的敘述何者正確？ (A)位於蜘蛛膜與軟腦膜之間 (B)為腦細胞間液 (C)所形成的腦壓約60毫米汞柱 (D)內含白血球但沒有紅血球 (94專高一)
  7. 下列何者不屬於下視丘所負責調控的功能？ (A)維持正常體溫 (B)調節口渴及食慾 (C)聽覺 (D)控制腦下垂體賀爾蒙的分泌 (94專高二)

---

解答： 1.B 2.B 3.C 4.B 5.B 6.A 7.C

8. 下列何者是造成水腦症的最主要原因？ (A)腦瘤 (B)大腦皮質萎縮 (C)腦脊髓液蓄積 (D)腦血管栓塞 (94專高二)
9. 貝爾氏麻痺(Bell's palsy)是哪一對腦神經的問題所引起？ (A)第五對 (B)第七對 (C)第九對 (D)第十對 (94專高二)
10. 第四腦室經由正中孔(median aperture)與外側孔(lateral apertures)將腦脊髓液注入下列何結構？ (A)蜘蛛膜下腔 (B)第三腦室 (C)脊髓中央管 (D)側腦室 (94二技)
11. 頸部手術中，若不小心將迷走神經的喉返枝(recurrent laryngeal nerve)截斷，病人將會出現何種現象？ (A)瞳孔擴張 (B)無法吞嚥 (C)發聲障礙 (D)無法吸氣 (94二技)
12. 下列有關下視丘(hypothalamus)的敘述何者正確？ (A)位於邊緣系統的中心位置 (B)和聽覺傳導有關 (C)為呼吸節律中樞的位置 (D)與身體的平衡有關 (95專普一)
13. 心臟調控中樞、呼吸節律中樞與血管運動中樞主要位於： (A)橋腦 (B)延腦 (C)脊髓 (D)中腦 (95專普一、專普二)
14. 大腦皮質的Broca's area又稱之為： (A)言語感覺區 (B)肢體運動區 (C)言語運動區 (D)視覺區 (95專普一)
15. 最可能使肌肉張力發生僵硬(rigidity)的腦部病變位置在： (A)大腦額葉 (B)大腦枕葉 (C)小腦 (D)基底核 (95專普一)

解答： 8.C 9.B 10.A 11.C 12.A 13.B 14.C 15.D

16. 有關語言功能異常之敘述，下列何者正確？ (A)弓狀束(Arcuate fasciculus)受損導致失去理解語言之能力 (B)沃尼克氏區(Wernicke's area)受損導致表達性失語症 (C)李羅卡氏區(Broca's area)受損仍可了解別人說話 (D)角回(Angular gyrus)受損亦可產生失語症 (95專普二)

**解析** Broca's area受損造成失語症，患者不願意說話，若當嘗試說話時，則言語遲緩而且較不清晰，雖然如此，其對語言的理解能力仍是完整的。

17. 某人頭部受到重擊，在數週後發生食慾不振、口渴及性慾降低，但其感覺與運動功能並未喪失，您認為其腦中哪一部分功能可能喪失？ (A)海馬回 (B)紋狀體 (C)小腦 (D)下視丘

**解析** 下視丘是飢餓、口渴、體溫調節及控制腦下腺激素分泌的神經中樞。(95專高二)

18. 有關動眼神經的敘述，何者正確？ (A)含有副交感神經纖維 (B)支配眼輪匝肌(orbicularis oculi) (C)由橋腦發出 (D)經頸靜脈孔(jugular foramen)離開顱腔 (95二技)

**解析** 動眼神經由中腦發出，支配眼球上直肌、下直肌、內直肌、下斜肌與提眼瞼肌，由眶上裂離開顱腔。

19. 大腦皮質的主要運動區(primary motor area)位於何處？ (A)顳葉

(B)枕葉 (C)中央前回 (D)中央後回 (95二技)

**解析** 主要運動區位於額葉之中央前回。

20. 下列何者受損會造成站立不穩及運動失調等症狀？ (A)小腦  
(B)中腦四疊體前區 (C)橋腦蓋膜 (D)延腦疑核 (96專普一)

---

解答： 16.C 17.D 18.A 19.C 20.A

21. 傳送壓覺的第一級神經細胞本體位於何處？ (A)脊髓後角 (B)延腦  
(C)橋腦 (D)背根神經節 (96專普一)

**解析** 感覺神經的細胞體位於背根神經節，感覺纖維由後角傳入脊髓。

22. 下列哪個腦區的活性變化，最可能是造成腦波節律變化的主要來源？ (A)基底核 (B)小腦 (C)視丘 (D)下視丘 (96專高一)

23. 由臂神經叢所分出之肌皮神經是支配下列何處之肌肉？ (A)肩部  
(B)上臂前面 (C)前臂前面 (D)手掌 (96專高一)

24. 自主神經系統中心位於下列何處？ (A)視丘 (B)下視丘 (C)基底核  
(D)中腦 (96專高一)

**解析** 下視丘含有控制體溫、飢餓、口渴及調節腦下腺的中樞，並與邊緣系統及大腦皮質以同調控各種情緒狀態，是自主神經系統中最重要的調控中心。

25. 腦幹包含下列哪三個腦區？ (A)中腦、橋腦、延腦 (B)中腦、橋腦、小腦  
(C)橋腦、延腦、小腦 (D)橋腦、延腦、大腦 (96專普二)

26. 下列何者由腦幹背面發出？ (A)動眼神經 (B)滑車神經 (C)外

旋神經 (D)迷走神經 (96專普二)

27. 外側脊髓視丘徑傳送下列何種訊息？ (A)疼痛覺 (B)本體感覺  
(C)兩點間判別之感覺 (D)精細觸覺 (96專普二)

**解析** 外側脊髓視丘徑傳送痛覺及溫度覺。

---

解答： 21.D 22.C 23.B 24.B 25.A 26.B 27.A

28. 下列哪個腦區受損會造成理解性的失語症？ (A)阿爾伯特氏區  
(Albert's area) (B)李羅卡氏區(Broca's area) (C)史特爾氏區  
(Stryer's area) (D)沃爾尼克氏區(Wernicke's area) (96專高二)

**解析** Broca's area受傷會造成表達性失語症，言語遲緩而且較不清晰，但語言理解能力仍是完整的。Wernicke's area受損造成理解性失語症，其語言理解能力被破壞，說話相當流利但內容卻毫無意義。

29. 下列何者與巴金森氏病之主要病理變化最為有關？ (A)杏仁核  
(B)Edinger-Westphal核 (C)紅核 (D)黑質

**解析** 巴金森氏病是因為黑質受損，使黑質紋體徑無法在殼核及尾狀核分泌多巴胺所致。正常情況之下，黑質紋體徑分泌的多巴胺會抑制分泌乙醯膽鹼的神經元，但當缺乏多巴胺時，這些乙醯膽鹼性神經元會被過度活化，而造成患者一直發抖、動作僵硬等症狀。 (94專高一、師檢一；96專高二)

30. 下列何神經傳送舌前2/3味覺至腦幹？ (A)舌下神經 (B)顏面神經  
(C)三叉神經 (D)舌咽神經 (91專普；95四技；96專高二)

**解析** 顏面神經支配舌前2/3的味覺，舌咽神經支配舌後1/3的味覺。

31. 有關下視丘(hypothalamus)各區域的功能，何者正確？ (A)後區：散熱中樞 (B)視交叉上核：產熱中樞 (C)視上核：分泌抗利尿激素 (D)外側核：飽食中樞 (96四技)

**解析** (A)前區負責散熱，後區負責產熱；(B)視交叉上核與日夜節律有關；(D)外側核為進食中樞，內側核為飽食中樞。

32. 腦脊髓液(cerebrospinal fluid)經由哪一構造進入上矢狀竇(superior sagittal sinus)的靜脈循環？ (A)脈絡叢(choroid plexuses) (B)正中孔(median aperture) (C)室間孔(interventricular foramen) (D)蛛網膜絨毛(arachnoid villus) (96四技)

---

解答： 28.D 29.D 30.B 31.C 32.D

33. 下列何者是陰部神經(pudendal nerve)興奮的結果？ (A)膀胱逼尿肌(detrusor muscle)收縮 (B)射精 (C)尿道外括約肌收縮 (D)陰莖勃起 (96四技)

34. 下列何者是肘反射的傳導神經？ (A)正中神經 (B)股神經 (C)尺神經 (D)橈神經 (96四技)

35. 下列有關頸神經叢的敘述，何者正確？ (A)由C1~C4脊神經的背側枝形成 (B)可支配整個肩膀 (C)可併入舌下神經 (D)支配肋間肌，並與呼吸運動有關 (96二技)

**解析** (A)由C1-C4的腹側枝形成；(B)支配頭頸部、肩胛上半部；(D)頸神經叢中的膈神經支配橫膈，受傷時會影響吸氣動作。

36. 主要視覺區位於： (A)額葉 (B)頂葉 (C)枕葉 (D)顳葉 (91士檢二；92二技；97專普一)

37. 兩點辨識覺是由下列哪個上升徑負責？ (A)脊髓丘腦前徑 (B)脊髓丘腦外側徑 (C)薄索束和楔狀束 (D)脊髓小腦前徑 (97專普一)

38. 下列何者受舌下神經支配？ (A)舌前2/3的味覺 (B)舌前2/3的一般感覺 (C)舌後1/3的味覺 (D)舌內肌 (97專普一)

**解析** (A)舌前2/3的味覺：顏面神經；(B)舌前2/3的一般感覺：三叉神經下頷枝；(C)舌後1/3的味覺：舌咽神經。

39. 在正常情況，閉眼而放鬆的清醒狀態下，記錄到的腦波主要是：(A) $\alpha$ 波 (B) $\beta$ 波 (C) $\theta$ 波 (D) $\delta$ 波 (96專普一；97專高一)

40. 下列何者連接左、右大腦半球？ (A)內囊(internal capsule) (B)胼胝體(corpus callosum) (C)鉤束(uncinate fasciculus) (D)穹窿(fornix) (97專高一)

解答： 33.C 34.D 35.C 36.C 37.C 38.D 39.A 40.B

41. 下列何者為錐體徑路？ (A)皮質脊髓徑 (B)前庭脊髓徑 (C)網狀脊髓徑 (D)紅核脊髓徑 (97專高一)

**解析** 下行徑主要分為兩組：錐體徑路(皮質脊髓徑)及錐體外徑路。

42. 中腦Edinger-Westphal神經核發出之神經纖維與下列何者伴行？(A)視神經 (B)動眼神經 (C)滑車神經 (D)顏面神經 (97專高一)

43. 控制骨骼肌梭外纖維(extrafusal fiber)的下運動神經元，是位於脊髓灰質腹角的：(A) $\alpha$ 運動神經元 (B) $\beta$ 運動神經元 (C) $\gamma$ 運動神經元 (D) $\delta$ 運動神經元 (97專普二)

44. 下列何者不屬於脊神經系統之病變？(A)坐骨神經痛 (B)正中神經受傷 (C)臂叢神經受傷 (D)三叉神經痛 (97專普二)

**解析** 三叉神經為腦神經。

45. 飲食與體溫調節中樞位在下列哪個腦區？(A)視丘 (B)下視丘 (C)松果體 (D)腦下垂體 (94專普二、士檢一；96二技；97專普二)

46. 大部分的錐體徑路神經纖維於何處交叉？ (A)脊髓 (B)延腦  
(C)橋腦 (D)中腦 (91師檢一；97專普二)
47. 下列何者不是感覺神經核？ (A)楔狀核 (B)孤獨核 (C)疑核  
(D)三叉神經脊髓核 (97專普二)

**解析** (A)楔狀核：接受來自楔狀束的感覺纖維，傳送手臂、頸部和軀幹上部觸覺及本體覺的訊息。(B)孤立核(solitary nucleus)：接受來自孤立徑的內臟傳入神經纖維，這些纖維是由迷走神經、舌咽神經及顏面神經的神經節中的神經元所發出，與內臟反射及味覺有關。(C)疑核：發出的纖維經由副神經、迷走神經及舌咽神經而支配軟腭、咽、喉與食道上部等處的肌肉。(D)三叉神經脊髓核：接受來自三叉神經脊髓徑的纖維，三叉神經脊髓徑傳送由三叉神經傳來的痛、溫度及觸覺訊息。

---

解答： 41.A 42.B 43.A 44.D 45.B 46.B 47.C

48. 從清醒到深睡期的腦波變化為何？ (A)強度變大而頻率變快  
(B)強度變大而頻率變慢 (C)強度變小而頻率變快 (D)強度變小  
而頻率變慢 (97專高二)
49. 光腳踩到碎玻璃時，最可能引發下列何種反射動作？ (A)屈肌  
反射 (B)牽張反射 (C)肌腱反射 (D)條件反射 (97專高二)
50. 下列何者是下行神經徑路？ (A)脊髓小腦徑 (B)脊髓視丘徑  
(C)紅核脊髓徑 (D)楔狀束 (97專高二)
51. 與聽覺反射有關之神經核位於何處？ (A)視丘 (B)中腦 (C)橋  
腦 (D)延腦 (97專高二)

**解析** 中腦四疊體的下丘是聽覺反射中樞。



52. 胸長神經(long thoracic nerve)支配下列何種肌肉？ (A)斜方肌(trapezius) (B)前鋸肌(serratus anterior) (C)提肩胛肌(levator scapula) (D)胸小肌(pectoralis minor) (97二技)
53. 闊筋膜張肌(tensor fasciae latae)是由下列何種神經所支配？ (A)股神經(femoral nerve) (B)閉孔神經(obturator nerve) (C)臀上神經(superior gluteal nerve) (D)臀下神經(inferior gluteal nerve) (97二技)
54. 臂神經叢(brachial plexus)主要包含的脊神經腹側枝為何？ (A) C1-C4 (B) C3-C5 (C) C5-T1 (D) T2-T11 (97二技)
55. 與語言理解有關的沃爾尼克氏區(Wernicke's area)位於： (A)額葉 (B)頂葉 (C)枕葉 (D)顳葉 (98專普一)
56. 下列何者由薄束(gracile fasciculus)傳送？ (A)疼痛覺 (B)溫覺 (C)視覺 (D)精細觸覺 (98專普一)
- 
- 解答： 48.B 49.A 50.C 51.B 52.B 53.C 54.C 55.D 56.D
57. 三叉神經的感覺神經細胞本體位於： (A)膝狀神經節 (B)睫狀神經節 (C)半月狀神經節 (D)翼腭神經節 (98專普一)
58. 下列何者不是中腦的構造？ (A)滑車神經核 (B)動眼神經核 (C)顏面神經核 (D)Edinger-Westphal核 (98專普一)
59. 下列何種疾病，最可能見到腦部乙醯膽鹼神經元的退化？ (A)憂鬱症 (B)阿茲海默症 (C)精神分裂症 (D)失語症 (98專高一)
60. 大部分皮質脊髓徑的神經纖維於下列何處交叉？ (A)中腦 (B)橋腦 (C)延腦 (D)脊髓 (98專高一)
61. 下列何者由橋腦處進入腦幹？ (A)動眼神經 (B)滑車神經 (C)三叉神經 (D)舌咽神經 (98專高一)
62. 大部分視徑之神經纖維終止於何處？ (A)視覺皮質 (B)下視丘

- (C)上丘 (D)外側膝狀體 (98專高一)
63. 中腦黑質神經元多巴胺釋放不足時，可能會導致： (A)精神分裂症 (B)帕金森氏症 (C)舞蹈症 (D)嗜睡症 (98專普二)
64. 下列何者與反射弧無關？ (A)脊髓 (B)接受器 (C)大腦 (D)動作器 (98專普二)
65. 有關腦脊髓液之敘述，下列何者錯誤？ (A)由腦室之脈絡叢生成 (B)中樞神經系統內之腦脊髓液量約在250至350毫升 (C)第四腦室有三個孔道讓腦脊髓液流入蜘蛛網膜下腔 (D)經由蜘蛛網膜滲透入腦硬膜竇內 (98專普二)

---

解答： 57.C 58.C 59.B 60.C 61.C 62.D 63.B 64.C 65.B

66. 下列何者不屬於單突觸反射弧的功能單位？ (A)接受器 (B)中間神經元 (C)作用器 (D)運動神經元 (98專高二)
- 解析** 單突觸反射僅牽涉二個神經元 (1個突觸)，即感覺神經元與運動神經元。
67. 下列何者與情緒性活動及個體防禦、生殖等有關？ (A)邊緣系統 (B)基底核 (C)視丘 (D)紋狀體 (98專高二)
68. 下列何者支配提上眼瞼肌？ (A)顏面神經 (B)外旋神經 (C)三叉神經 (D)動眼神經 (98專高二)
69. 支配旋前圓肌(pronator teres)的神經為何？ (A)尺神經(ulnar nerve) (B)正中神經(median nerve) (C)橈神經(radial nerve) (D)肌皮神經(musculocutaneous nerve) (98二技)

70. 第三腦室與第四腦室之間的連接構造為何？ (A)室管膜 (ependyma) (B)側腦室(lateral ventricles) (C)脈絡叢(choroid plexus) (D)大腦導水管(cerebral aqueduct) (98二技)
71. 將脊髓固定於椎管的骨壁上之齒狀韌帶(denticulate ligament)是由何者構成？ (A)軟膜(pia mater) (B)硬膜(dura mater)的臟層 (C)蜘蛛膜(arachnoid mater) (D)硬膜(dura mater)的壁層 (98二技)
72. 下列何者不屬於臂神經叢(brachial plexus)的分支？ (A)膈神經(phrenic nerve) (B)正中神經(median nerve) (C)腋神經(axillary nerve) (D)肌皮神經(musculocutaneous nerve) (98二技)
73. 下列何者受損會導致短期記憶無法形成新的長期記憶，但不影響過去的長期記憶？ (A)橋腦(pons) (B)海馬(hippocampus) (C)顳葉(temporal lobe) (D)枕葉(occipital lobe) (98二技)

---

解答： 66.B 67.A 68.D 69.B 70.D 71.A 72.A 73.B

74. 下列何者所含之副交感神經纖維與下頷腺之分泌有關？ (A)三叉神經 (B)顏面神經 (C)舌咽神經 (D)舌下神經 (99專高一)
75. 下列何者損傷會導致感覺性之失語症(receptive aphasia)？ (A)言語運動區(Broca's area) (B)前運動區 (C)沃爾尼克區(Wernicke's area) (D)輔助運動區 (99專高一)

**解析** 言語運動區(Broca's area)損傷會導致說話與書寫困難；前運動區損傷會出現情感表達困難。

76. 嗅覺皮質大部分位於大腦何處？ (A)枕葉 (B)顳葉 (C)頂葉 (D)腦島 (99專高一)

**解析** (A)枕葉為主要視覺區；(C)頂葉為主要軀體感覺區；(D)腦島(insula)即中央葉，與內臟活性有關。

77. 下列何者可通過血腦屏障(blood brain barrier)? (1)氧 (2)蛋白質  
(3)葡萄糖 (4)二氧化碳 : (A)(1)(2)(3) (B)(1)(3)(4)  
(C)(1)(2)(4) (D)(2)(3)(4) (99專高一)

**解析** 血腦障壁由內皮細胞形成緊密結合，除了氧氣，二氧化碳和血糖之外，幾乎所有物質如電解質、蛋白質、大部分的藥物等分子結構過大的物質一般無法通過。

78. 牙齒的痛覺神經是： (A)面神經 (B)三叉神經 (C)舌咽神經  
(D)迷走神經 (99專高二)

**解析** 牙齒的痛覺神經主要是三叉神經的上頷枝、下頷枝。

79. 下列何者損傷會導致亨丁頓氏舞蹈症(Huntington's chorea)? (A)  
海馬迴 (B)乳頭體 (C)韁核(habenular nucleus) (D)尾核  
(caudate nucleus) (99專高二)

**解析** 海馬迴損傷可能造成失智；乳頭體損傷可能造成記憶缺失。

---

解答： 74.B 75.C 76.B 77.B 78.B 79.D

80. 雙側海馬受損的患者會產生下列何種症狀? (A)失語症 (B)失  
憶症 (C)舞蹈症 (D)帕金森氏症 (99專高二)

**解析** (A)傷及大腦皮質的語言中樞(如額下回後部的Broca's區、顳葉的Wernicke's區)可能會產生失語症；(C)傷及大腦皮質、基底核可能會產生舞蹈症；(D)基底核退化性病變時可能會產生帕金森氏症。

81. 飲食中樞位在下列哪個腦區? (A)視丘 (B)下視丘 (C)松果體  
(D)腦下垂體 (99專高二)

**解析** 下視丘有飽食中樞、飢餓中樞、口渴中樞等調解中樞。

82. 下列何者損傷會造成內斜視? (A)視神經 (B)動眼神經 (C)滑

車神經 (D)外旋神經 (99專高二)

**解析** (A)視神經是感覺神經；(B)動眼神經牽動上、下、內直肌、下斜肌、眼瞼提肌；(C)滑車神經牽動上斜肌；(D)外旋神經牽動外直肌，外直肌可使眼球向外看，故損傷時會造成內斜視。

83. 人體唯一的單突觸反射是： (A)屈肌反射 (B)伸張反射 (C)感覺壓反射 (D)足底反射 (99專普一)

84. 下列何者不屬於周邊神經系統？ (A)腦神經 (B)運動神經 (C)感覺神經 (D)下視丘 (99專普一)

**解析** 中樞神經系統包括腦(大腦、中腦、視丘、視丘、小腦、橋腦等)、脊髓；周邊神經系統包括腦神經、脊神經(運動神經與感覺神經)。

85. 在針刺手指誘發縮手之反射弧中，下列何者為反射中樞？ (A)視丘 (B)脊髓 (C)大腦 (D)腦幹 (99專普一)

86. 與語言表達有關的亨羅卡氏區(Broca's area)位於： (A)額葉 (B)頂葉 (C)枕葉 (D)顳葉 (99專普一)

---

解答： 80.B 81.B 82.D 83.B 84.D 85.B 86.A

87. 腦部的腦脊髓液，由何處流入脊髓蜘蛛膜下腔？ (A)側腦室 (B)第三腦室 (C)中腦導水管 (D)第四腦室 (99專普一)

**解析** 側腦室脈絡叢產生腦脊髓液→經室間孔流入第三腦室→經大腦導水管流入第四腦室→經第四腦室的小孔流入脊髓蜘蛛膜下腔。

88. 咽部的肌肉主要由下列何者支配？ (A)舌咽神經 (B)迷走神經 (C)副神經 (D)舌下神經 (99專普一)

89. 下列何者不是基底核的構造？ (A)殼核 (B)蒼白球 (C)海馬迴

(D)尾狀核 (99專普一)

**解析** 基底核包括殼核、蒼白球、尾狀核、視丘下核、黑質；海馬迴屬邊緣系統。

90. 下列何者支配舌後1/3的味覺？ (A)三叉神經 (B)顏面神經 (C)舌咽神經 (D)舌下神經 (99專普一)

**解析** 舌咽神經支配舌後1/3味覺，顏面神經支配舌前2/3味覺。

91. 一般感覺區位於大腦何處？ (A)頂葉 (B)顳葉 (C)額葉 (D)枕葉 (99專普一)

**解析** 一般感覺區位於大腦之後中央腦回，即頂葉。

92. 下列何者通過椎間孔？ (A)脊神經 (B)視神經 (C)嗅神經 (D)顏面神經 (99專普一)

**解析** 脊椎構造中的椎間孔可供脊神經與其相關的血管通過。

93. 下列有關脊髓背索(dorsal funiculus)之敘述，何者正確？ (A)內含運動神經纖維 (B)內含感覺神經纖維 (C)神經纖維為混合性 (D)具有神經細胞 (99專普二)

---

解答： 87.D 88.B 89.C 90.C 91.A 92.A 93.B

94. 下列何者不受動眼神經之支配？ (A)提上眼瞼肌 (B)上直肌 (C)上斜肌 (D)下直肌 (99專普二)

**解析** 動眼神經支配提上眼瞼肌、上直肌、下直肌、內直肌、下斜肌；上斜肌由滑車神經支配

95. 下列何者含有副交感神經纖維？ (A)動眼神經 (B)滑車神經 (C)三叉神經 (D)外展神經 (99專普二)

**解析** 動眼神經有副交感神經纖維，支配瞳孔括約肌、睫狀肌。

96. 下列哪個構造與情緒有關？ (A)大腦腳 (B)小腦腳 (C)胼胝體  
(D)邊緣系統 (99專普二)

97. 控制呼吸與心跳的反射中樞位在： (A)間腦 (B)中腦 (C)小腦  
(D)延腦 (99專普二)

**解析** 延腦為呼吸、心跳、血管收縮與擴張的生命中樞。

98. 下列何者支配咀嚼肌？ (A)迷走神經 (B)舌咽神經 (C)顏面神經  
(D)三叉神經 (95專高一；100專普一)

**解析** (A)迷走神經支配軟腭肌的吞嚥動作；(B)舌咽神經支配莖突咽肌的吞嚥動作；(C)顏面神經支配表情肌之運動。

99. 下列何種感覺訊息不經由視丘傳送至大腦？ (A)視覺 (B)溫覺  
(C)嗅覺 (D)平衡覺 (100專普一)

**解析** 嗅神經纖維傳送訊息至嗅球(olfactory bulbs)，經嗅小球(olfactory glomeruli)形成嗅徑(olfactory tract)，送至大腦皮質。

100. 下列哪個腦區與記憶功能最為相關？ (A)黑質 (B)紅核 (C)  
海馬 (D)腦垂體 (100專普一)

**解析** (A)黑質減少會導致運動協調問題；(B)紅核位於中腦，與視覺、聽覺、眼球轉動、身體動作有關；(D)腦垂體可調節身體活動、影響其他分泌。

---

解答： 94.C 95.A 96.D 97.D 98.D 99.C 100.C

101. 傳遞軀體感覺之神經纖維由下列何者進入脊髓？ (A)背根 (B)  
腹根 (C)灰交通枝 (D)白交通枝 (100專高二)

**解析** (B)腹根是傳遞軀體運動之神經纖維；(C)灰交通支是節後神經纖維進入脊神經之通路；(D)白交通支是節前神經纖維離開脊神經進入交感幹神經節之通路。

102. 當肌肉被過度拉長時，會引發何種反射作用以避免肌肉受傷？  
(A)縮回反射 (B)交互伸肌反射 (C)肌腱器反射 (D)牽張反射
- 解析** 牽張反射發生於肌肉被用力快速伸展、過度拉長時，肌纖維中的肌梭為了保護肌肉避免受傷，經神經纖維通過脊髓反射弧，刺激運動神經纖維對該肌纖維進行收縮，產生反射性收縮動作。 (100專高二)
103. 下列何者與聽覺反射有關？ (A)上丘 (B)下丘 (C)耳蝸神經核 (D)紅核 (100專普二)
104. 腰椎穿刺時主要是由下列何處抽取腦脊髓液？ (A)硬膜上腔 (B)硬膜下腔 (C)蛛網膜下腔 (D)脊髓中央管 (101專高一)
105. 有關正常快速動眼睡眠的特徵，下列何者錯誤？ (A)四肢之活動絕少 (B)血壓上升或不規則 (C)男性可能出現陰莖勃起現象 (D)腦波呈現慢波 (101專高一)
106. 媽媽切菜時不慎切到手，食指流血劇烈疼痛，其產生痛覺的傳導路徑，下列何者錯誤？ (A)經由A $\delta$ 型與C型神經纖維傳導 (B)初級感覺神經傳入脊髓前角 (C)次級感覺神經於脊髓交叉 (D)其傳導係經由外側脊髓視丘路徑 (101專高一)
107. 下列何種構造不會出現在中樞神經系統？ (A)神經核 (B)神經元 (C)神經節 (D)星狀膠細胞 (101專高一)

---

解答： 101.A 102.D 103.B 104.C 105.D 106.B 107.C

108. 橈神經受損時，下列何者不受影響？ (A)上臂背面肌群 (B)上臂前面肌群 (C)前臂背面淺層肌群 (D)前臂背面深層肌群 (101專普一)
109. 位於左右視丘之間的腦室為下列何者？ (A)側腦室 (B)第三腦



- 室 (C)第四腦室 (D)中央管 (101專普一)
110. 下視丘與晝夜節律有關的部位為： (A)室旁核 (B)視上核 (C)前核 (D)視交叉上核 (101專普一)
111. 若某人臉部肌肉收縮困難導致表情僵硬，最可能受損的神經是下列何者？ (A)三叉神經 (B)外展神經 (C)顏面神經 (D)迷走神經 (101專普一)
112. 有關腦脊髓液的敘述，下列何者正確？ (A)由脈絡叢過濾血液而產生的 (B)其成分與細胞內液相似 (C)其流動方向是：第四腦室→第三腦室→側腦室 (D)一般成人的腦脊髓液約為500毫升 (101專普一)
113. 下列哪個腦區受損會造成表達性的失語症？ (A)阿爾伯特氏區 (Albert's area) (B)李羅卡氏區(Broca's area) (C)史特爾氏區 (Stryer's area) (D)沃爾尼克氏區(Wernicke's area) (101專普一)

---

解答： 108.B 109.B 110.D 111.C 112.A 113.B