

CEREBELUL, DIENCEFALUL, EMISFERELE CEREBRALE

1. *Cerebelul este situat:*

- a. în fosa posterioară a craniului;
- b. anterior trunchiului cerebral;
- c. separat de emisferele cerebrale;
- d. deasupra encefalului;
- e. la capătul inferior al măduvei spinării.

2. *Cerebelul delimitează cavitatea ventriculului IV cerebral împreună cu:*

- a. bulbul;
- b. diencefalul;
- c. mezencefalul;
- d. puntea;
- e. măduva spinării.

3. *Cerebelul prezintă:*

- a. o porțiune mediană;
- b. vermisul;
- c. două emisfere cerebeloase.
- d. forma literei H;
- e. o cavitate numită ventricul cerebelos.

4. *Pedunculii cerebeloși:*

- a. leagă cerebelul de trunchiul cerebral;
- b. conțin fibre aferente;
- c. conțin fibre eferente;
- d. sunt în număr de șase;
- e. sunt în număr de două perechi.

5. *Lobii cerebelului sunt:*

- a. anterior;
- b. posterior;
- c. floculonodular;
- d. vermisul;
- e. ventriculul cerebelos.

6. *Substanța cenușie a cerebelului:*

- a. este dispusă la exterior;
- b. la interior formează nucleii cerebeloși;
- c. este dispusă la interior;
- d. la exterior formează scoarța cerebrală;
- e. cerebelul nu conține substanță cenușie.

7. *Substanța albă a cerebelului:*

- a. este dispusă central;
- b. are forma de fluture;
- c. are aspectul unei coroane de arbore;
- d. este dispusă la exterior;
- e. în interiorul substanței albe se găsesc zone de substanță cenușie.

8. *Extirparea totală a cerebelului produce:*

- a. astazie;
- b. afonie;
- c. astenie;
- d. daltonism;

e. astigmatism.

9. Extirparea totală a cerebelului:

- a. produce creșterea forței voluntare;
- b. funcțiile cerebelului sunt preluate de către cortex;
- c. funcțiile cerebelului sunt compensate cortical;
- d. funcțiile cerebelului sunt preluate de către măduva spinării;
- e. produce atonie.

10. Urmatoarele afirmatii despre pedunculii cerebelosi sunt adevarate:

- a. pedunculii cerebelosi inferiori leaga maduva spinarii de cerebel;
- b. pedunculii cerebelosi mijlocii leaga puntea de cerebel;
- c. pedunculii cerebelosi mijlocii contin fibre aferente si eferente;
- d. pedunculii cerebelosi superiori leaga mezencefalul de cerebel;
- e. pedunculii cerebelosi inferiori leaga maduva prelungita de cerebel.

11. Pe suprafata cerebelului se observa:

- a. lamele cerebeloase;
- b. cortul cerebelului;
- c. lobulii cerebelului;
- d. foliile cerebeloase;
- e. o excrescenta a durei-mater cerebrale..

12. Lobii cerebelului sunt:

- a. anterior (neocerebel);
- b. posterior (neocerebel);
- c. floclunodular (arhicerebel);
- d. anterior (paleocerebel);
- e. posterior (paleocerebel).

13. La cerebel ajung:

- a. fasciculele spino-talamice;
- b. fasciculele spino-bulbare;
- c. fasciculul spino-cerebelos dorsal pentru simtul tonusului muscular;
- d. tracturile sensibilitatii proprioceptive de control al miscarii;
- e. fasciculul vestibulo-cerebelos.

14. La cerebel ajung urmatoarele fascicule, cu Exceptia:

- a. fibre cortico-nucleare, care ajung la nucleii cerebelului;
- b. fasciculul spino cerebelos ventral;
- c. fasciculul vestibulo-nuclear;
- d. fasciculul spino-cerebelos direct;
- e. fasciculul spino-talamic anterior.

15. Diencefalul este format din:

- a. talamus;
- b. mezencefal;
- c. hipotalamus.
- d. corpii striati;
- e. corpul calos.

16. In alcatuirea diencefalului intra:

- a. epitalamusul;
- b. metatalamusul;
- c. talamusul;
- d. hipotalamusul;
- e. pedunculii cerebelosi.

17. Talamusul constituie o statie de releu pentru:

- a. fibrele ascendente provenite de la maduva;
- b. fasciculul piramidal direct ;
- c. fibrele ascendente provenite de la nivelul bulbului;
- d. caile extrapiramidale;
- e. fasciculul piramidal incrucisat.

18. In talamus fac sinapsa:

- a. fibrele vizuale;
- b. fasciculul spinotalamic lateral;
- c. fibrele auditive;
- d. fasciculul spinotalamic anterior;
- e. fasciculele spinobulbare.

19. In talamus nu fac sinapsa:

- a. fibrele olfactive;
- b. fasciculele spinobulbare;
- c. fasciculele spinotalamice;
- d. fibrele auditive;
- e. fasciculele spinocerebeloase.

20. In talamus nu fac sinapsa:

- a. fibrele optice;
- b. fibrele auditive;
- c. fibrele olfactive;
- d. fibrele oftalmice;
- e. fibrele gustative.

21. Talamusul prezinta conexiuni cu:

- a. trunchiul cerebral;
- b. analizatorul vizual;
- c. analizatorul vestibular;
- d. maduva spinarii;
- e. analizatorul olfactiv.

22. Despre talamus se pot afirma urmatoarele, cu Exceptia:

- a. este situat in neurocraniu;
- b. este o componenta a diencefalului ;
- c. este un centru de integrare al impulsurilor nervoase ascendente;
- d. controleaza motilitatea semiautomata;
- e. cotroleaza motilitatea voluntara.

23. Metotalamusul:

- a. face parte din mezencefal;
- b. este format din corpii geniculati laterali;
- c. este format de coliculii cvadrigemeni superiori;
- d. este format din corpii geniculati mediali;
- e. este format din coliculii cvadrigemeni inferiori.

24. In corpii geniculati laterali fac sinapsa urmatoarele sensibilitati, cu EXCEPTIA:

- a. sensibilitatii termice si dureroase;
- b. sensibilitatii proprioceptive;
- c. sensibilitatii auditive;
- d. sensibilitatii vizuale;
- e. sensibilitatea gustative.

25. In corpii geniculati mediali fac sinapsa urmatoarele sensibilitati, cu EXCEPTIA:

- a. sensibilitatea protopatica;
- b. sensibilitatea epicritica;
- c. sensibilitatea interoceptiva;
- d. sensibilitatea auditiva;
- e. sensibilitatea vizuala.

26. Hipotalamusul :

- a. face parte din diencefal;
- b. controleaza motilitatea voluntara;
- c. controleaza motilitatea automata;
- d. coordoneaza principalele functii ale organismului;
- e. face parte din mezencefal.

27. Hipotalamusul regleaza:

- a. metabolismul intermediar;
- b. secretia adenohipofizei;
- c. ritmul somn-veghe;
- d. acte comportamentale;
- e. tonusul muscular.

28. Hipotalamusul coordoneaza si regleaza functia digestiva prin:

- a. centrul respirator;
- b. centrul foamei;
- c. centrul cardiovascular;
- d. centrul satietatii.
- e. centrul setei.

29. Nucleii bazali prezinta urmatoarele caracteristici:

- a. se mai numesc corpi striati;
- b. sunt situati lateral de talamus;
- c. reprezinta nucleii importanti ai sistemului extrapiramidal;
- d. sunt situati deasupra talamusului;
- e. partial ei fac parte si din sistemul piramidal.

30. Nucleii bazali se caracterizeaza prin:

- a. sunt formati din substanta cenușie;
- b. se mai numesc corpii lui Nissl;
- c. sunt situati deasupra talamusului;
- d. sunt in numar de 4;
- e. fac parte din sistemul extrapiramidal.

31. Emisferile cerebrale reprezinta:

- a. partea cea mai voluminoasa a SNC;
- b. partea anterioara a SNC;
- c. partea inferioara a SNC;
- d. partea superioara a SNC;
- e. partea posterioara a SNC.

32. Emisferile cerebrale se caracterizeaza prin:

- a. sunt legate intre ele prin comisurile creierului;
- b. contin in interior ventriculii laterali I si II;
- c. emisfera stanga este mai dezvoltata la dreptaci;
- d. au trei fețe;
- e. reprezinta partea inferioara a SNC.

33. Despre emisferile cerebrale se pot afirma urmatoarele:

- a. cele doua emisfere cerebrale sunt egal dezvoltate;
- b. emisferele cerebrale prezinta asimetrie de volum;
- c. sunt acoperite de meningele spinale;
- d. centrul vorbirii este localizat in emisfera stinga;
- e. sunt acoperite de meningele cerebrale.

34. Emisferele cerebrale prezintă următoarele fețe:

- a. laterală;
- b. inferioară;
- c. medială;
- d. bazală;
- e. superioară.

35. Pe fața laterală a emisferelor cerebrale se văd șanțuri mai adânci:

- a. fisura laterală Sylvius;
- b. șanțul olfactiv;
- c. șanțul hipocampului;
- d. șanțul central Rolando;
- e. șanțul medial calcarin.

36. Pe fața laterală a emisferelor cerebrale șanțurile delimitează următorii lobi:

- a. frontal;
- b. parietal;
- c. temporal;
- d. occipital;
- e. inferior.

37. Lobul frontal al emisferelor cerebrale este situat:

- a. anterior șanțului central Sylvius;
- b. anterior lobului parietal;
- c. deasupra șanțului Rolando;
- d. anterior și superior lobului temporal;
- e. posterior de lobul occipital.

38. Lobul parietal al emisferelor cerebrale este situat:

- a. anterior lobului occipital;
- b. deasupra lobului frontal;
- c. deasupra șanțului central;
- d. posterior girului precentral;
- e. posterior de lobul occipital.

39. Lobul occipital al emisferelor cerebrale este situat:

- a. posterior lobului parietal;
- b. anterior lobului frontal;
- c. posterior lobului temporal;
- d. anterior lobului temporal;
- e. posterior de lobul occipital.

40. Lobul temporal al emisferelor cerebrale este situat inferior:

- a. lobului frontal;
- b. lobului parietal;
- c. șanțului Sylvius;
- d. șanțului Rolando;
- e. de măduva spinării.

41. Fața medială a emisferei cerebrale prezintă următoarele:

- a. șanțul corpului calos;
- b. șanțul central Rolando;

- c. scizura calcarină;
- d. corpul calos;
- e. pedunculii cerebrali.

42. Fisura laterala a lui Sylvius:

- a. incepe pe fata bazala;
- b. se observa pe fata mediala;
- c. pe fata laterala separa lobul orbital de lobul temporo-occipital;
- d. pe fata inferioara separa lobul orbital de lobul temporo-occipital;
- e. pe fata laterala separa lobul temporal de lobii frontal si parietal.

43. Urmatoarele afirmatii despre componentele diencefalului sunt corecte, cu Exceptia:

- a. in structura hipotalamusului intra neuroni secretori;
- b. talamusul prezinta scoarta;
- c. glanda epifiza intra in structura epitalamusului;
- d. corpii striati intra in structura diencefalului;
- e. talamusul este format din nucleii.

44. Despre scizura calcarina se pot afirma urmatoarele, cu Exceptia:

- a. se observa pe fata bazala a emisferelor cerebrale;
- b. este un sant orizontal;
- c. este situata in partea anterioara a fetei mediale a emisferelor cerebrale;
- d. de o parte si de alta a scizurii calcarine se intinde aria vizuala primara;
- e. este situata in partea posterioara a fetei mediale a emisferelor cerebrale.

45. Pe fata inferioara a emisferelor cerebrale se observa:

- a. lobul parietal;
- b. lobul orbital;
- c. santul parieto-occipital;
- d. lobul temporo-occipital;
- e. girii orbitali.

46. Santul central al lui Rolando separa:

- a. girusul precentral de girusul postcentral;
- b. girii orbitali;
- c. girii occipito-temporal medial si lateral;
- d. lobul parietal de lobul occipital;
- e. lobul parietal de lobul frontal.

47. Pe fata inferioara a emisferelor cerebrale se observa urmatoarele santuri, cu Exceptia:

- a. colateral;
- b. calcarin;
- c. olfactiv;
- d. orbitale;
- e. parieto-occipital.

48. Lobul occipito-temporal prezinta:

- a. girusul hipocampic;
- b. girusul occipito-temporal lateral;
- c. girusul precentral;
- d. girusul postcentral;
- e. girusul occipito-temporal medial.

49. Urmatoarele afirmatii referitoare la emisferile cerebrale sunt corecte:

- a. hipocampusul face parte din sistemul limbic;

- b. girusul postcentral face parte din lobul frontal;
- c. o zona restrinsa de pe fata mediala a emisferelor cerebrale este ocupata de paleocortex;
- d. bulbii olfactivi sunt situati pe fata bazala;
- e. in lobul parietal este localizata aria somestezica I.

50. Urmatoarele afirmatii referitoare la santul olfactiv sunt adevarate, cu Exceptia:

- a. este un sant cu directie antero-posterioara;
- b. este un sant orizontal;
- c. este situat pe fata mediala a emisferelor cerebrale;
- d. este un sant dispus sub forma literei "H";
- e. adaposteste bulbul olfactiv.

51. Structural emisferele cerebrale prezintă:

- a. substanța albă cu șase straturi;
- b. substanță cenușie la exterior;
- c. substanță albă la exterior, formând scoarța cerebrală;
- d. substanță albă la interior;
- e. substanță albă la interior, formând nucleii.

52. Substanța albă a emisferelor cerebrale este formată din fibre;

- a. de asociație;
- b. comisurale;
- c. de proiecție ascendente;
- d. de proiecție descendente;
- e. de proiecție comisurale.

53. Substanța cenușie se caracterizează prin:

- a. la exterior formează scoarța cerebrală;
- b. este dispusă și în profunzimea emisferelor cerebrale;
- c. în profunzimea emisferelor cerebrale formează corpii striați;
- d. conține și fibre nervoase mielinice;
- e. conține și fibre nervoase amielinice.

54. În fiecare emisfer cerebral se găsește:

- a. câte un ventricul lateral;
- b. ventriculul I;
- c. ventriculul II;
- d. ventriculul diencefalic;
- e. ventriculul IV.

55. Urmatoarele afirmatii despre ventriculii creierului sunt adevarate, cu Exceptia :

- a. contin LCR ;
- b. contin limfa ;
- c. apeductul lui Sylvius asigura comunicarea dintre ventriculul IV si ventriculul III ;
- d. apeductul mezencefalic asigura comunicarea dintre ventriculii laterali I si II ;
- e. ventriculul IV comunica cu canalul medular central.

56. Urmatoarele afirmatii despre paleocortex sunt adevarate, cu Exceptia :

- a. este format din doua straturi celulare ;
- b. este inclus in sistemul limbic ;
- c. este format din sase straturi celulare ;
- d. prezinta functii senzitive, asociative si motorii ;
- e. este sediul ANS.

57. Paleocortexul are conexiuni cu:

- a. hipotalamusul;
- b. măduva spinării;
- c. epitalamusul;

- d. tiroida;
- e. nervul hipoglos.

58. Paleocortexul are următoarele funcții:

- a. este sediul proceselor emoționale;
- b. în digestie;
- c. este sediul actelor de comportament instinctiv;
- d. în reproducere;
- e. în respirație.

59. Neocortexul:

- a. este constituit din șase straturi celulare;
- b. este constituit din două straturi celulare;
- c. include trei feluri de funcții;
- d. este implicat în actele de comportament instinctiv;
- e. este implicat în digestie.

60. Din punct de vedere fiziologic, neocortexul cuprinde zone:

- a. senzitive;
- b. de asociație;
- c. motorii;
- d. mixte;
- e. cu fibre talamo-medulare.

61. În ariile corticale senzitive se proiectează fibrele sensibilităților:

- a. cutanate;
- b. proprioceptive inconștiente;
- c. motorii;
- d. vizuale;
- e. cardiace.

62. Principalele structuri implicate în controlul întregii activități motorii somatice sunt următoarele, cu Excepția:

- a. paleocortexul;
- b. corpii striati;
- c. cortexul motor;
- d. sistemul limbic;
- e. nucleii bazali.

63. Alegeti afirmațiile corecte:

- a. funcțiile motorii ale neocortexului se realizează prin activitatea nervoasă superioară;
- b. funcțiile senzitive se realizează prin segmentele corticale ale analizatorilor;
- c. funcțiile asociative se realizează prin actele de comportament instinctiv;
- d. ANS cuprinde procesele ce stau la baza gândirii, creației, învățării, memoriei;
- e. ANS cuprinde procesele afectiv-emoționale.

64. Fibrele corticale de proiecție se caracterizează prin:

- a. leagă emisferile de formațiunile subiacente;
- b. leagă regiuni din aceeași emisferă;
- c. unesc în ambele sensuri scoarța cu centrii subcorticali;
- d. leagă emisferile între ele;
- e. nu părăsesc emisferul cerebral.

65. Fibrele corticale de asociație se caracterizează prin:

- a. leagă între ele regiuni din emisferul drept;
- b. unesc în ambele sensuri scoarța cu centrii subcorticali;
- c. leagă între ele regiuni din emisferul stâng;
- d. leagă emisferile de formațiunile subiacente;

e. părăsesc emisferul cerebral.

66. Fibrele comisurale formeaza:

- a. comisura alba anterioara;
- b. fornixul;
- c. santul corpului calos;
- d. trigonul cerebral;
- e. corpul calos.

67. Reflexele necondiționate se caracterizează prin:

- a. sunt innascute;
- b. sunt raspunsuri "invatate";
- c. din ele face parte reflexul alimentar;
- d. din ele face parte reflexul de aparare;
- e. sunt caracteristice speciei.

68. Reflexele condiționate se caracterizează prin :

- a. se inchid la nivel cortical ;
- b. se mentin, chiar daca stimulul conditional nu este intarit din timp in timp prin cel absolut ;
- c. se inchid la nivel subcortical ;
- d. sunt raspunsuri "invatate"pe care centrii nervosi ii dau unui stimul initial indiferent ;
- e. sunt raspunsuri "invatate"pe care centrii nervosi ii dau unui stimul fara importanta biologica.

69. Stimulii indiferenti pot fi transformati in stimuli conditionali prin :

- a. repetare ;
- b. precesiune ;
- c. gindire ;
- d. dominanta ;
- e. intirziere.

70. Pentru obtinerea unui reflex conditionat sunt necesare :

- a. asocierea unui stimul absolut cu un stimul indiferent ;
- b. stimulul absolut sa preceada stimulul indiferent ;
- c. 10 pina la 30 sedinte de elaborare ;
- d. stimulul indiferent sa preceada stimulul absolut ;
- e. nu sunt necesare sedinte de elaborare.

71. La baza tuturor activitatilor nervoase stau :

- a. creatia ;
- b. memoria ;
- c. excitatia ;
- d. inhibitia ;
- e. lezarea.

72. Excitația este procesul nervos care se manifestă prin:

- a. inițierea unei activități;
- b. amplificarea unei activități preexistente;
- c. este un proces nervos activ;
- d. scăderea activității corticale;
- e. este un proces nervos pasiv.

73. Inhibiția se caracterizează prin:

- a. este un proces activ;
- b. există inhibiție externă sau condiționată;
- c. se manifestă prin diminuarea sau sistarea unei activități anterioare;
- d. există inhibiție internă sau necondiționată;

e. este un proces nervos pasiv.

74. Inhibiția externă este:

- a. necondiționată;
- b. supraliminară;
- c. de protecție;
- d. condiționată;
- e. pasivă.

75. Inhibiția internă este:

- a. condiționată;
- b. de stingere;
- c. de întârziere;
- d. de diferențiere;
- e. un proces cortical specific măduvei spinării.

76. Urmatoarele afirmatii sunt corecte:

- a. inhibitia interna este determinata de stimuli din afara focarului cortical activ;
- b. inhibitia externa apare in interiorul focarului cortical activ;
- c. inhibitia interna este specifica scoartei cerebrale;
- d. excitatia si inhibitia sunt procese extrem de mobile;
- e. excitatia si inhibitia pot iradia intr-o zona limitata.

77. Urmatoarele afirmatii sunt corecte, cu Exceptia:

- a. Pavlov a explicat mecanismul elaborarii RC pe baza aparitiei unor conexiuni intre centrii corticali ai analizatorului vizual si ariile corticale vegetative stimulate de excitantul absolut;
- b. termenul de reflex a fost introdus de Pfluger;
- c. Descartes s-a ocupat cu studiul legilor care guverneaza fenomenul de iradiere al reflexelor polisinpactice;
- d. Pavlov a aratat ca la baza tuturor activitatilor nervoase stau excitatia si inhibitia;
- e. Pavlov a descoperit posibilitatea transformarii stimulilor conditionali in stimuli indiferenti.