

6. Fibrele postganglionare simpatice au următoarele caracteristici mai puțin:

- A. Sunt mai lungi decât cele parasimpatice
- B. Sunt amielinice
- C. Eliberează acetilcolină
- D. Determină la nivelul ficatului glicogenogeneză
- E. Eliberează monoxidul de azot

7. Rămân comunicant alb nu conține:

- A. Fibre simpatice postganglionare
- B. Fibre simpatice preganglionare
- C. Axoni ai neuronilor visceromotori simpatici din cornul lateral medular
- D. Dendrite ale neuronilor viscerosenzitivii din ganglionul spinal
- E. Fibre vegetative mielinice

8. Printre efectele vagului asupra viscerelor sunt adevărate următoarele cu excepția:

- A. Determină secreția salivară apoasă săracă în mucus și enzime
- B. Scade frecvența cardiacă
- C. Scade conducerea atriointriculară
- D. Bronhoconstricție
- E. Crește peristaltismul intestinal și relaxează sfincterele netede digestive

9. Din enumerarea de mai jos, alegeți nucleul nervos care nu este vegetativ:

- A. Nucleul accessor III
- B. Nucleul dorsal al vagului
- C. Nucleul genicular
- D. Nucleul lacrimal
- E. Nucleul salivator inferior

10. Reflexul condiționat:

- A. Este un proces de învățare
- B. Presupune existența unui semnal absolut la care animalul răspunde prin reflex necondiționat
- C. Presupune asocierea unui semnal absolut cu un stimul condiționat care să precadă semnalul absolut
- D. Este un reflex dobândit care se poate stinge în timp
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

11. În legătură cu substanța albă a emisferelor cerebrale se pot face următoarele afirmații cu excepția:

- A. Conține fibre de asociație ce leagă regiuni din aceeași emisferă cerebrală
- B. Formează corpul calos
- C. Intră în structura fornixului
- D. Conține fibre de protecție
- E. Leagă cele două emisfere cerebrale la partea superioară

12. Activitatea nervoasă superioară (ANS) nu cuprinde:

- A. Învățarea
- B. Memoria
- C. Gândirea
- D. Creșterea
- E. Reflexele înăscute

13. Sistemul limbic are următoarele caracteristici cu excepția:

- A. Este alcătuit din 2 straturi celulare de substanță albă
- B. Are conexiuni întinse cu hipotalamusul, talamusul și eptalamusul
- C. Este un arc de cerc în jurul diencefalului
- D. În componența sa intră calea olfactivă
- E. Controlează actele comportamentale instinctive

14. Paleocerebelul are următoarele caracteristici cu excepția:

- A. Reprezintă lobul anterior al cerebelului
- B. Vine în raport anatomic cu pedunculii cerebeloși mijlocii
- C. Are raport anatomic anterior cu bulbul rahidian
- D. Participă la închiderea posterioară a ventriculului IV
- E. Are în interior substanța albă și la exterior seoara cerebeloasă

15. Reflexele monosinaptice au următoarele caracteristici:

- A. Se mai numesc de apărare
- B. Au în arcul reflex cel puțin 3 neuroni
- C. Au un timp de latență mare
- D. Se mai numesc de flexie
- E. Mușchii al cărui tendon este lovit cu un ciocanel trebuie să fie inițiali

16. În nervul spinal C5 se întâlnesc următoarele tipuri de fibre:

- A. Fibre preganglionare simpatice
- B. Fibre viscerosenzitive din ganglionul spinal
- C. Fibre postganglionare simpatice din comunicanța cenușie
- D. Fibre somatomotorii din cornul anterior
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

17. Substanța albă a trunchiului cerebral nu se caracterizează prin:

- A. Fibre ascendente provenite de la măduva spinării
- B. Fibre descendente care se îndreaptă spre măduva spinării
- C. Este formată din fibre nervoase mielinice și celule gliale
- D. Conține parte din fibrele nervilor cranieni (într-o măsura aparentă și originea aparentă pentru fibrele motorii și între originea aparentă și nucleul senzitiv terminal pentru fibrele senzitive)
- E. Se organizează sub formă de coloane

18. Nucleul oliviar:

- A. Este un nucleu subcortical de origine a căilor extrapiramidale
- B. Este format din neuroni somatomotori
- C. Se găsește în bulb
- D. Primește fibre striolivare de la corpul striat
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

19. Din enumerarea de mai jos următorii nuclee sunt vegetativi:

- A. Nucleul senzitiv al nervului trigemen din mezencefal
- B. Nucleii Goll și Burdach din bulb
- C. Nucleul accesoriu al oculomotorului
- D. Nucleul olivă
- E. Substanța neagră din mezencefal

20. Trunchiul cerebral nu are legături cu:

- A. Măduva spinării
- B. Ganglionii bazali
- C. Bulbul olfactiv
- D. Metatalamusul
- E. Hipotalamusul

21. Originea aparentă a următorilor nervi cranicieni nu se găsește în trunchiul cerebral:

- A. Nervul glosfaringian
- B. Nervul accesoriu
- C. Nervul oculomotor
- D. Nervul optic
- E. Nervul facial

22. Secționarea jumătății drepte a măduvei spinării în regiunea T1-T12 poate produce:

- A. Pierderea sensibilității termice - dureroase de la membrul inferior stâng
- B. Pierderea simbului protopatic de la membrul inferior stâng
- C. Pierderea simbului poziției și a mișcării de la membrul inferior drept
- D. Afecțiunea parțială a unor reflexe vegetative medulare
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

23. Protonuronul sensibilității dureroase a feței nu are următoarea caracteristică:

- A. Este somatosenzitiv
- B. Prezintă fibre mielinizate
- C. Este extraneuraxial
- D. Se află în ganglionul geniculat
- E. Este conectat prin dendritele sale cu receptorii dureroși

24. Protonuronul căilor ascendente ale sensibilității viscerale se află situat în:

- A. Coarnele posterioare ale măduvei spinării
- B. Coarnele laterale ale măduvei spinării
- C. Ganglionii spinali de pe radacina posterioară a nervilor spinali
- D. Hipotalamusul
- E. Substanța reticulată medulară

25. În trunchiul cerebral se închid următoarele reflexe mai puțin:

- A. De vomă
- B. Reflexul pupuloconstrictor

- C. De creștere a convergenței cristalinului pentru vederea de aproape
- D. Reflexul vasoconstrictor
- E. De clipire

26. Următorii nervi contin fibre viscerosenzitive mai puțin:

- A. Nervii spinali C5
- B. Nervii spinali C8
- C. Nervii pneumogastrici
- D. Nervii spinali toracali
- E. Nervii pelvici

27. Teaca Schwann are următoarele caracteristici mai puțin:

- A. Este formată din celule neuroglice
- B. Este o teacă conjunctivă
- C. Produce teaca de mielină a neuronilor din sistemul nervos periferic
- D. Este acoperită de teaca Henle
- E. Lipsește în porțiunea inițială și terminală a axonilor

28. Corpusculele Nissl nu se caracterizează prin:

- A. Sunt echivalenții ergastoplasmului în neuron
- B. Se găsesc la baza dendritelor
- C. Ocupă pericarioul
- D. Sunt localizați în butonul terminal
- E. Sunt organele specifice neuronale

29. Mișina nu se caracterizează prin:

- A. Este protusă de oligodendrocite în sistemul nervos central
- B. Este teaca cea mai internă a axonului
- C. Este o teacă discontinuă
- D. Însoțește axonul până la nivelul butonului terminal
- E. Este întreruptă la nivelul nodului Ranvier

30. Controlul cortical al unei activități vegetative este demonstrat de:

- A. Posibilitatea realizării activității respective pe cale reflex condiționată
- B. Perturbarea activității respective în urma unor leziuni corticale
- C. Provocarea activității respective prin stimularea corticală
- D. Evidențierea de căi nervoase cu punct de plecare în cortex prin care se transmit impulsuri ce stimulează sau inhibă activitatea respectivă
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Fasciculul fundamental:

- 1. Se găsește în partea cea mai internă a cordoanelor medulare în contact intim cu substanța cenușie
- 2. Se mai numește de asociație
- 3. Intră în structura tuturor cordoanelor medulare
- 4. Leagă diferite segmente medulare între ele

32. Ramura comunicanță cenușie:

1. Se desprinde din trunchiul nervului spinal
2. Este format din fibre simpatice postganglionare
3. Se distribuie extremității caefice
4. Leagă ganglionii simpatici laterovertebrali cu nervii spinali

33. Trunchiul nervului spinal este alcătuit din:

1. Dendrite ale neuronilor somatosenzitiv și viscerosenzitiv din ganglionul spinal
2. Axoni ai neuronilor somatomotori spinali
3. Axoni ai neuronilor simpatici și parasimpatici din coarnele laterale
4. Fibre simpatice postganglionare

34. În constituția căii extrapiramidale cu origine corticală se găsesc:

1. Fibre strionigrice
2. Fibre striorubrice
3. Fibre strioolivare
4. Fibre striovestibulare

35. Fasciculele corticonucleare:

1. Sunt căi descendente ale trunchiului cerebral
2. Se desprind din fasciculul piramidal
3. Controlează motilitatea voluntară a musculaturii capului și gâtului
4. Sunt căi descendente medulare

36. Calea piramidală:

1. Se mai numește a motricității voluntare
2. La fel ca și calea extrapiramidală cu origine corticală este alcătuită din doi neuroni: unul central și unul inferior
3. Neuronul cortical se mai numește central sau de comandă
4. Neuronul inferior se poate găsi în nucleii proprii ai mezencefalului

37. Alegați combinațiile corecte:

1. 7 perechi de nervi spinali cervicali
2. 10-12 perechi de nervi spinali toracali
3. 2 perechi de nervi spinali coccigieni
4. 5 perechi de nervi spinali sacrali

38. Neuronii viscerosenzitiv medulari:

1. Sunt localizați în ½ posteroară a cornului lateral
2. Sunt simpatici în regiunea C8-T1-L2
3. Sunt parasimpatici în regiunea S2-S4
4. Au o dendrită îngustă care intră în structura rădăcinii posterioare, trunchiului și ramului comunicant alb și ajunge la visceroreceptorii din viscere

39. Ganglionul spinal:

1. Este alcătuit din substanța cenușie
2. Are în structură sa neuroni pseudounipolari somatosenzitiv și viscerosenzitiv
3. Conține celule gliale ependimare
4. Este situat pe răsseau rădăcinii posterioare a nervului spinal

40. Excitarea receptorilor Krause din piele determină apariția unui influx nervos care va fi condus pe calea fasciculului:

1. Ascendent termic și dureros
2. Spinoalameloculii anterior
3. Spinoalameloculii lateral
4. Spinoabulbarului

41. Fasciculul corticospinal lateral:

1. Se decusează în bulb în partea inferioară a piramidelor bulbare
2. Reprezintă 75% din fasciculul piramidal
3. Formează decusația piramidală
4. Se mai numește piramidal direct

42. Aritile de origine ale fasciculelor piramidale sunt:

1. Aria somestezică I
2. Aria premotorie
3. Aria temporală
4. Aria motorie secundară

43. Calea piramidală:

1. Este o cale descendentă a motricității
2. Coboară lateral de talamus și medial de ganglionii bazali
3. Este alcătuită din fasciculul corticospinal anterior și lateral
4. Controlează stereotipia

44. Originea reală a fasciculului spinoabulbar Goll și Burdach:

1. Reprezintă locul unde se formează acest fascicul
2. Se află la nivelul ganglionului spinal și este reprezentată de neuronii pseudounipolari somatosenzitiv și viscerosenzitiv
3. O reprezintă protoneuronul căii care se află în ganglionul spinal
4. Se află în nucleii Goll și Burdach din bulb

45. Lemniscul medial:

1. Se află pe răsseau căii spinoabulare
2. Se întinde între bulb și talamus
3. Este format de axonii deutoneuronului căii spinoabulare
4. Face sinapsă cu al III-lea neuron în talamus

46. Calea sensibilității de control a mișcării:

1. Este constituită din două trunchi spinoocerebeloase dorsale și ventrale
2. Proiectează pe scoarța cerebrală
3. Originează în celulele din cornul posterior medular
4. Formează lemniscul medial

47. Fasciculul cuneat:

1. Se mai numește spinoabulbar
2. Este localizat pe toată lungimea măduvei spinării în cordoanele posterioare medulare

55. Secționarea rădăcinii posterioare a nervului spinal și apoi excitarea capătului său central produce reacții care dovedesc că este:

1. Somatomotorie
2. Viscerosenzitivă
3. Visceromotorie
4. Somatosenzitivă

56. Plexurile nervilor spinali se formează din:

1. Ramurile anterioare ale mai multor nervi spinali
2. Ramurile posterioare ale mai multor nervi spinali
3. Fibrele postganglionare vegetative provenite din mai mulți ganglioni paravertebrali
4. Ramurile comunicante cenușii

57. Din categoria reflexelor vegetative medulare fac parte:

1. Reflexul salivar
2. Reflexul cardioaccelerator
3. Reflexul de mișcare
4. Reflexul de apărare

58. Excitarea neuronilor alfa medulari produce:

1. Contractii voluntare
2. Contractii izometrice
3. Contractii involutare
4. Contractii auxotonice

59. Leziuni ale coloanei vertebrale L5-S1 poate determina:

1. Pierderea reflexelor de mișcare și defecație
2. Leziunea fibrelor terminale
3. Pierderea reflexelor sexuale
4. Leziunea cozii de cal cu paralizia membrelor inferioare

60. Nucleii hipotalamici mijlocii:

1. Secretă ADH și ocitocina
2. Au rol de integrare vegetativă
3. Au rol în creșterea tensiunii arteriale
4. Secretă neurohormoni stimulatori și inhibitori ai secreției adenohipofizar

3. Și are originea reală în ganglionul spinal
4. Ocupă partea medială a cordului posterior

48. Receptorii pentru sensibilitatea epicritică sunt:

1. Corpusculei neurotinoși Golgi
2. Corpusculei Ruffini
3. Fusurile neuromusculare
4. Corpusculei Meissner

49. Cordonul lateral medular este format din următoarele fascicule:

1. Fasciculul spinocerebelos dorsal localizat în partea postero-mediolaterală
2. Fasciculul spinocerebelos ventral localizat în partea antero-laterală
3. Fasciculul fundamental lateral în partea cea mai internă
4. Fasciculul tectospinal în partea antero-centrală

50. Canalul ependimar:

1. Conține lichid cefalorahidian
2. La nivelul bulbului și punții se continuă cu ventriculul IV
3. Este tapetat de celule gliale ependimare
4. Se găsește în centrul comisurii cenușii pe toată lungimea măduvei spinării

51. Ramul dorsal al nervului spinal:

1. Este senzitiv și are pe traseul ei ganglionul spinal
2. Se distribuie mușchilor și țesuturilor vertebrale
3. Conține doar fibre senzitive
4. Are în componența ei fibre simpatice postganglionare provenite din ganglionii simpatici paravertebrali

52. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la celulele gliale:

1. Prin diviziune pot da naștere tumorilor din SNC
2. Microgliile produc teaca de mielina în SNC
3. Au rol trofic
4. Conțin corpuscule Nissl și neurofibrile

53. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sinapse:

1. Cea colinergică poate fi placă motorie
2. Cea adrenergică se realizează între axolemă și sarcolema fibrei musculare striate
3. În membrana postsinaptică există receptori specifici pentru mediatorii chimici
4. Sinapsa dintre un axon și o glandă este de tip axo-somatic

54. Sensibilitatea percepută de proprioceptorii părții inferioare a corpului este transmisă ascendent prin fasciculele:

1. Spinocerebelos dorsal
2. Spinoalamic lateral
3. Fasciculul Goll și Burdach
4. Spinoalamicul protopatic

SISTEMUL NERVOS

RĂSPUNSURI

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

- 1.D. pg.27
- 2.E. pg.27
- 3.E. pg.28,50
- 4.C. pg.30 fig.36,pg.29 fig.33
- 5.A.pg.29
- 6.D. pg.34,35
- 7.A.pg.23
- 8.A. pg.35
- 9.C. pg.27,28
- 10.E. pg.31,32
- 11.E. pg.31
- 12.E. pg.31
13. A.pg.31
14. C.pg.29 fig.32
- 15.E.pg.24
- 16.D.pg.23,36
- 17.E.21,22,23,27,28
- 18.pg.23
- 19.C.pg.26
- 20.C.pg.31,21,22,23
- 21.D.pg.26,47
- 22.E.pg.21
- 23.D.pg.27
- 24.C. pg.21
- 25.D. pg.25,26
- 26.A.pg.28,19,36
- 27.B. pg.14
- 28.D.7,14
- 29.D.14
- 30.E.pg.31,32,33

COMPLEMENT GRUPAT

- 31.E.pg.23 fig.22,pg.25
- 32.C.pg.24,33
- 33.E.pg.23
- 34.E.pg.23
- 35.A.pg.23
- 36.B.pg.23
- 37.D.pg.23
- 38.E.pg.23,pg.36
- 39.C. pg.23,13
- 40.B.pg.21,39
- 41.A.pg.22,pg.26 fig.25
- 42.C.pg.22
43. A. pg.22,23
- 44.B.pg.20,21
- 45.E.pg.21
- 46.B.pg.21
- 47.B.pg.23,21
- 48.D.pg.39
- 49.A.23,fig.22
- 50.E.19,15,30
- 51.C.pg.23
- 52.B.pg.15
- 53.B.pg.15-16
- 54.B.pg.21
- 55.C.pg.23
- 56.B. pg.23
- 57.A.pg.25,35
- 58.E.pg.41,19,71
- 59.E.pg.18,19,36
- 60.C.pg.54,55,30

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele fascicule descendente se găsește în cordoul anterior al măduvei spinării:
 - A. Fasciculul rubrospinal
 - B. Fasciculul vestibulospinal lateral
 - C. Fasciculul tectospinal
 - D. Fasciculul spinotalamic anterior
 - E. Fasciculul piramidal întrucîșat
2. Care dintre următoarele afirmații cu privire la teaca Henle este FALSĂ:
 - A. Se găsește în jurul axonului neuronilor din sistemul nervos periferic
 - B. Separă membrana plasmatică a celulei Schwann de țesutul conjunctiv din jur
 - C. Are rol în permeabilitate
 - D. Are rol în rezistență
 - E. Are rol de izolator electric, care accelerează conducerea impulsului nervos
3. Care dintre următoarele afirmații cu privire corpi striati este FALSĂ:
 - A. Se mai numesc nucleii bazali
 - B. Reprezintă nucleii importanți ai sistemului piramidal
 - C. Sunt situați lateral de talamus
 - D. Sunt situați superior de talamus
 - E. La nivelul lor au origine fasciculele strionigric și striodubric
4. Care dintre următoarele reflexe vegetative se încadrează la nivel medular:
 - A. Ahilian
 - B. Roullian
 - C. Pupiloconstrictor
 - D. De clipire
 - E. Sudoral
5. Care dintre următoarele afirmații cu privire la fasciculul spinocerebelos direct este ADEVĂRATĂ:
 - A. Se mai numește fasciculul spinocerebelos ventral
 - B. Se mai numește fasciculul Flechsig
 - C. Reprezintă calea sensibilității kinestezice
 - D. Al III-lea neuron se găsește în talamus
 - E. Protonuronul se află în neuroni senzitivî din cornul posterior al măduvei