

### III. SISTEMUL NERVOS

1. **\*Majoritatea funcțiilor organismului sunt realizate de:**

- A. Sistemul nervos
- B. Sistemul endocrin
- C. Sistemul nervos și sistemul endocrin
- D. Sistemul musculoscheletal
- E. Sistemul circulator

2. **\*Sistemul endocrin reglează în principal:**

- A. Musculatura
- B. Funcțiile metabolice
- C. Excreția
- D. Respirația
- E. Activitatea cardiacă

3. **\*Sistemul nervos somatic reglează:**

- A. Activitatea musculaturii viscerale
- B. Activitatea musculaturii scheletice
- C. Activitatea glandelor exocrine
- D. Activitatea glandelor endocrine
- E. Funcția psihică a creierului

4. **Sistemul nervos vegetativ reglează:**

- A. Activitatea musculaturii scheletice
- B. Activitatea glandelor exocrine
- C. Activitatea glandelor endocrine
- D. Activitatea musculaturii viscerale
- E. Toate răspunsurile sunt adevărate

5. **Fiecare centru nervos este separat în două compartimente funcționale:**

- A. Compartiment senzitiv
- B. Compartiment vascular
- C. Compartiment motor
- D. Compartiment de excreție
- E. Toate răspunsurile sunt adevărate

6. **\*Neuronul reprezintă unitatea morfofuncțională a sistemului:**

- A. Motor
- B. Circulator
- C. Respirator
- D. Excretor
- E. Nervos

**7. Neuronii au formă:**

- A. Hexagonală
- B. Piramidală
- C. Ovalară
- D. Stelată
- E. Sferică

**8. \*Neuronii stelați se găsesc la nivelul:**

- A. Coarnelor anterioare ale măduvei spinării
- B. Ganglionilor spinali
- C. Coarnelor posterioare ale măduvei spinării
- D. Coarnelor laterale ale măduvei spinării
- E. Tuturor formațiunilor mai sus descrise

**9. În funcție de numărul de prelungiri neuronii sunt:**

- A. Unipolari
- B. Bipolari
- C. Multipolari
- D. Pseudounipolari
- E. Pseudomultipolari

**10. După funcție neuronii pot fi:**

- A. De asociație
- B. De integrare
- C. Motori
- D. Receptori
- E. Toate enunțurile sunt adevărate

**11. Neuronul este format din:**

- A. Col
- B. Corp
- C. Prolungiri
- D. Extremități
- E. Cap

**12. Corpul neuronului este format din:**

- A. Neurilemă
- B. Neuroplasmă
- C. Nucleu
- D. Teaca de mielină
- E. Nevroglie

**13. Neuroplasma conține:**

- A. Incluziuni vasculare
- B. Incluziuni pigmentare
- C. Mitocondrii
- D. Ribozomi
- E. Reticul endoplasmatic

**14. \*Nucleul neuronilor conține:**

- A Mitocondrii
- B Ribozomi
- C Reticul endoplasmatic
- D 1-2 nucleoli
- E Corpi tigroizi

**15. Axonul este o prelungire:**

- A Unică
- B Lungă
- C Multiplă
- D Scurtă
- E Mai groasă

**16. Organele specifice ale neuronului sunt reprezentate de:**

- A Ribozomi
- B Corpi tigroizi
- C Corpi Nissl
- D Neurofibrile
- E Mitocondrii

**17. \*Dendritele sunt prelungiri ce conduc impulsul nervos:**

- A De la neuron la nevroglie
- B De la neuron la mușchi
- C Spre corpul neuronului
- D De la mușchi la nevroglie
- E În ambele direcții

**18. În axoplasmă se găsesc:**

- A Mitocondrii
- B Vezicule ale reticulului endoplasmatic
- C Incluziuni pigmentare
- D Neurofibrile
- E Nucleul

**19. \*Axonul se ramifică în porțiunea terminală în:**

- A Dendrite
- B Nevroglii
- C Pericarioni
- D Neurilemă
- E Butoni terminali

**20. Nevroglia este de mai multe tipuri:**

- A Celula Schwann
- B Astrocitul
- C Celulele ependimare
- D Microglia
- E Pericarionul

**21. \*Numărul nevroglilor:**

- A Este egal cu cel al neuronilor
- B Depășește de 10 ori numărul neuronilor
- C Este mai mic decât cel al neuronilor
- D Este de 10 ori mai mic decât numărul neuronilor
- E Este egal cu numărul axonilor

**22. Nevroglile au rol de:**

- A Suport pentru neuroni
- B De protecție
- C Trofic
- D Sinteza tecii de mielină
- E Înmulțirea neuronilor

**23. Celula nervoasă are proprietățile de:**

- A Excitabilitate
- B Troficitate
- C Conductibilitate
- D Apărarea centrilor nervoși
- E Multiplicare

**24. Conducerea impulsului nervos:**

- A La nivelul axonilor amielinici este condus într-o singură direcție
- B La nivelul axonilor mielinizați permite viteze mult mai mari
- C La nivelul axonilor este în dublu sens
- D Toate variantele sunt adevărate
- E Toate variantele sunt false

**25. Sinapsa este:**

- A Conexiunea funcțională între un neuron și o altă celulă
- B Neuroneuronală
- C Neuromusculară
- D Neurovasculară
- E Neurovenoasă

**26. Din punct de vedere al mecanismului prin care se face transmiterea, sinapsele pot fi:**

- A Vasculare
- B Musculare
- C Electrice
- D Chimice
- E Toate variantele sunt corecte

**27. Sinapsele sunt de următoarele tipuri:**

- A Axodendritică
- B Axoaxonică
- C Dendrodendritică
- D Axosomatică
- E Nici o variantă nu este corectă

**28. Sinapsele chimice sunt alcătuite din:**

- A Fanta presinaptică
- B Terminația presinaptică
- C Fanta sinaptică
- D Fanta postsinaptică
- E Celula postsinaptică

**29. Sinapse electrice sunt în:**

- A Miocard
- B Stomac
- C Mușchiul neted
- C În anumite regiuni din oase
- E În anumite regiuni din creier

**30. Actul reflex este:**

- A Mecanismul auxiliar de funcționare a sistemului nervos
- B Mecanismul fundamental de funcționare a sistemului nervos
- C Un răspuns al centrilor nervoși la stimularea unei zone receptoare
- D Toate variantele sunt adevărate
- E Toate variantele sunt false

**31. Arcul reflex este alcătuit din:**

- A Receptorul
- B Calea aferentă
- C Centrii nervoși
- D Calea eferentă
- E Niciuna din variante

**32. Receptorii sunt celule epiteliale diferențiate și specializate în celule senzoriale:**

- A Gustative
- B Salivare
- C Auditivă
- D Vestibulare
- E Secretorii

**33. \*La nivelul receptorului are loc transformarea energiei stimulului în:**

- A Reacție de răspuns
- B Reacție de apărare
- C Impuls nervos
- D Toate variantele de mai sus
- E În nicio variantă de mai sus

**34. În funcție de proveniența stimulului, se deosebesc:**

- A Proprioceptori
- B Interoceptori
- C Chemoreceptori
- D Fotoreceptori
- E Niciuna din variantele de mai sus

**35. \*Prin centrii unui reflex se înțelege:**

- A Totalitatea structurilor din sistemul muscular care participă la actul reflex respectiv
- B Totalitatea structurilor din sistemul vascular care participă la actul reflex respectiv
- C Totalitatea structurilor din sistemul nervos central care participă la actul reflex respectiv
- D Totalitatea structurilor din sistemul osteoarticular care participă la actul reflex respectiv
- E Totalitatea structurilor din sistemul endocrin care participă la actul reflex respectiv

**36. \*Sistemul nervos central are următoarele nivele funcționale majore:**

- A Nivelul măduvei spinării
- B Nivelul subcortical
- C Nivelul cortical
- D Toate variantele de mai sus
- E Nicio variantă de mai sus

**37. Calea eferentă reprezintă:**

- A Dendritele neuronilor senzitivi vegetativi
- B Axonii neuronilor motori somatici
- C Axonii neuronilor vegetativi
- D Dendritele neuronilor senzitivi motori
- E Dendritele neuronilor de asociație

**38. Principalii efectori ai reflexelor sunt:**

- A Mușchii netezi
- B Glandele endocrine
- C Glandele exocrine
- D Mușchiul cardiac
- E Mușchii striaiți

**39. Limitele măduvei spinării sunt:**

- A Vertexul
- B Gaura occipitală
- C Vertebra cervicală C7
- D Vertebra lombară L2
- E Coccigele

**40. Coada de cal este formată din:**

- A Nervii cervicali
- B Nervii toracali
- C Nervii lombari
- D Nervii sacrali
- E Toate variantele sunt adevărate

**41. Intumescențele măduvei spinării sunt în regiunea:**

- A Cervicală
- B Toracală
- C Lombară
- D Sacrală
- E Coccigiană

**42. \*Meningele spinale sunt:**

- A Arahnoida
- B Pia mater
- C Dura mater
- D Toate variantele sunt adevărate
- E Toate variantele sunt false

**43. Măduva spinării este formată din:**

- A Substanța neagră
- B Substanța albă
- C Substanța cenușie
- D Toate variantele sunt adevărate
- E Toate variantele sunt false

**44. Substanța cenușie:**

- A Este constituită din corpul neuronilor
- B Formează comisura cenușie
- C Are aspectul literei H
- D Este dispusă sub formă de cordoane
- E Părțile laterale ale « H » - ului sunt subdivizate în coarne anterioare, laterale și posterioare

**45. \*Canalul ependimar conține:**

- A Sânge
- B Limfă
- C LCR
- D Nicio variantă nu este adevărată
- E Toate variantele sunt adevărate

**46. Următoarele enunțuri despre coarnele anterioare ale măduvei spinării sunt adevărate:**

- A Conțin dispozitivul somatosenzitiv
- B Sunt cel mai bine dezvoltate în regiunea dilatarilor
- C Sunt mai subțiri decât cele posterioare
- D Conțin patru tipuri de neuroni somatomotori
- E Axonii neuronilor ce pleacă din ele formează rădăcina ventrală a nervilor spinali

**47. \*Coarnele posterioare conțin:**

- A Neuroni motori
- B Neuroni vegetativi
- C Al treilea neuron al căilor ascendente
- D Al doilea neuron al căilor senzitive (deutoneuronul)
- E Primul neuron al căilor senzitive (protoneuronul)

**48. \*Coarnele laterale conțin neuroni vegetativi:**

- A Simpatici postganglionari
- B Simpatici preganglionari
- C Parasimpatici preganglionari
- D Parasimpatici postganglionari
- E Toate enunțurile sunt adevărate

**49. Substanța reticulată a măduvei spinării:**

- A Se află între coarnele laterale și posterioare
- B Se găsește în substanța albă
- C Este mai bine individualizată în regiunea cervicală
- D Este formată din neuroni dispuși în rețea
- E Este prezentă și în interiorul canalului ependimar

**50. Substanța albă a măduvei spinării:**

- A Se găsește în centrul măduvei
- B Este dispusă sub formă de coarne
- C Este alcătuită din fascicule ascendente
- D Este alcătuită din fascicule descendente
- E Este alcătuită din fascicule de asociație

**51. Pe secțiune transversală, la nivelul măduvei spinării se disting următoarele elemente:**

- A Șanțul median posterior
- B Șanțul median anterior
- C Fisura mediană anterioară
- D Comisura cenușie
- E Comisura albă

**52. Receptorii căii sensibilității termice și dureroase:**

- A Se găsesc în piele
- B Sunt terminații nervoase libere
- C Se găsesc în mușchi
- D Sunt terminații nervoase încapsulate
- E Se găsesc în pereții organelor interne

**53. \*Protoneuronul căii sensibilității dureroase se găsește:**

- A În măduva spinării
- B În trunchiul cerebral
- C În diencefal
- D În telencefal
- E În ganglionul spinal

**54. \*Sensibilitatea termică și dureroasă este condusă prin fasciculul:**

- A Spinocerebelos anterior
- B Spinocerebelos posterior
- C Spinotalamic anterior
- D Spinotalamic lateral
- E Spinobulbar medial

**55. \*Al treilea neuron al căii sensibilității termice și dureroase se proiectează pe scoarța cerebrală în:**

- A Aria motorie I
- B Aria motorie II
- C Aria somestezică I
- D Aria somestezică II
- E În toate ariile enumerate mai sus

**56. Calea sensibilității tactile grosiere are receptorii reprezentați de:**

- A Corpusculii Meissner
- B Corpusculii Ruffini
- C Corpusculii Paccini
- D Terminațiile nervoase libere
- E Discurile tactile Merkel

**57. Protoneuronul căii tactile grosiere:**

- A Se află în ganglionul spinal
- B Are dendrita lungă
- C Dendrita ajunge până la nivelul receptorilor
- D Axonul lui pătrunde pe calea rădăcinii posterioare în măduvă
- E Axonul lui pătrunde pe calea rădăcinii anterioare în măduvă

**58. Următoarele afirmații sunt false:**

- A Deutoneuronul căii tactile grosiere se află în cornul posterior al măduvei spinării
- B Axonul deutoneuronului căii tactile grosiere trece în cordonul anterior de aceeași parte
- C Axonul deutoneuronului căii tactile grosiere trece în cordonul lateral de aceeași parte
- D Axonul deutoneuronului căii tactile grosiere trece în cordonul anterior opus
- E Axonul deutoneuronului căii tactile grosiere alcătuiește fasciculul spinotalamic anterior

**59. Al III-lea neuron al căii tactile grosiere:**

- A Se găsește în trunchiul cerebral
- B Se găsește în talamus
- C Axonul lui se proiectează în scoarța cerebrală, în aria somestezică I
- D Axonul lui se proiectează în scoarța cerebrală, în aria somestezică II
- E Axonul lui se proiectează în nucleii bazali

**60. Pentru sensibilitatea kinestezică, receptorii sunt:**

- A Corpusculii neurotendinoși Golgi
- B Discurile Merkel

- C Terminațiile nervoase libere
- D Corpusculii Meissner
- E Corpusculii Ruffini

**61. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A Protoneuronul căii sensibilității tactile fine și kinestezice se află în ganglionul spinal
- B Axonul protoneuronului căii kinestezice formează fasciculele gracilis și cuneat
- C Deutoneuronul căii kinestezice se găsește în bulb
- D Al treilea neuron al căii kinestezice se află în talamus
- E Axonul celui de-al treilea neuron al căii kinestezice se proiectează în lobul occipital

**62. Calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării este constituită din:**

- A Fasciculul gracilis
- B Fasciculul cuneatus
- C Fasciculele spinotalamice
- D Fasciculul spinocerebelos direct
- E Fasciculul spinocerebelos încrucișat

**63. Următoarele enunțuri sunt adevărate:**

- A Fasciculul spinocerebelos dorsal străbate numai bulbul și pe calea pedunculului cerebelos inferior, ajunge la cerebel
- B Fasciculul spinocerebelos ventral străbate numai bulbul și pe calea pedunculului cerebelos inferior, ajunge la cerebel
- C Fasciculul spinocerebelos dorsal străbate numai bulbul și pe calea pedunculului mijlociu, ajunge la cerebel
- D Fasciculul spinocerebelos ventral străbate bulbul, puntea și mezencefalul și pe calea pedunculului cerebelos superior, ajunge la cerebel
- E Fasciculul spinocerebelos ventral străbate bulbul, puntea și mezencefalul și pe calea pedunculului cerebelos mijlociu, ajunge la cerebel

**64. Receptorii căilor sensibilității interoceptive se găsesc:**

- A În mușchii scheletici
- B În pereții vaselor
- C În pereții organelor
- D Sunt sub formă de terminații libere
- E Sunt sub formă de corpusculi lamelați

**65. Al treilea neuron al căii interoceptive:**

- A Se află în talamus
- B În trunchiul cerebral
- C În măduva spinării
- D În ganglionul spinal
- E Se proiectează difuz pe scoarța cerebrală

**66. \*Calea sistemului piramidal:**

- A Are origine în nucleii bazali
- B Are origine în talamus
- C Are origine în hipotalamus
- D Are origine în trunchiul cerebral
- E Are origine în cortexul cerebral

**67. Fasciculul piramidal (corticospinal) are origini corticale în:**

- A Aria motorie
- B Aria premotorie
- C Aria motorie suplimentară
- D Aria motorie secundară
- E În niciuna din ariile enumerate mai sus

**68. Fibrele fasciculului piramidal se comportă diferit la nivelul bulbului:**

- A 25% se încrucișează la nivelul bulbului
- B 50% se încrucișează la nivelul bulbului
- C 75% se încrucișează la nivelul bulbului
- D 25% nu se încrucișează la nivelul bulbului
- E 75% nu se încrucișează la nivelul bulbului

**69. \*Din fasciculul piramidal se desprind fibre:**

- A Corticohipotalamice
- B Corticotalamice
- C Corticonucleare
- D Corticospinale
- E Toate fibrele mai sus enumerate

**70. \*Calea sistemului piramidal are:**

- A Doi neuroni
- B Trei neuroni
- C Patru neuroni
- D Cinci neuroni
- E Mai mult de cinci neuroni

**71. Calea sistemului extrapiramidal controlează:**

- A Motilitatea voluntară
- B Motilitatea involuntară automată
- C Motilitatea involuntară semiautomată
- D Sensibilitatea conștientă
- E Sensibilitatea inconștientă

**72. Căile extrapiramidale ajung la nucleii bazali și prin eferențele acestora ajung la nucleii din mezencefal astfel:**

- A Fibrele strionigrice la nucleul roșu
- B Fibrele strioreticulate la substanța neagră
- C Fibrele striorubrale la nucleul roșu
- D Fibrele strionigrice la substanța neagră
- E Fibrele strioreticulate la formațiunea reticulată

**73. \*Căile extrapiramidale din trunchiul cerebral spre măduva spinării sunt:**

- A Fasciculele rubrospinal, nigrospinal și reticulospinal
- B Fasciculele olivospinale
- C Fasciculele vestibulospinale
- D Toate fasciculele enumerate mai sus
- E Niciun fascicul enumerat mai sus

**74. Selectați afirmațiile adevărate privind calea sistemului extrapiramidal:**

- A Își are originea în etajele corticale și subcorticale
- B Controlează motilitatea involuntară automată și semiautomată
- C Controlează numai motilitatea involuntară automată
- D Prin căile ascendente, centrii encefalici exercită control motor voluntar și automat asupra musculaturii scheletice
- E Fasciculele extrapiramidale ajung în final, în neuronii motori din cornul posterior al măduvei

**75. \*În cordonul anterior al măduvei spinării se găsesc următoarele fascicule:**

- A Fasciculul gracilis
- B Fasciculul cuneat
- C Fasciculul spinocerebelos ventral
- D Fasciculul spinotalamic lateral
- E Fasciculul piramidal direct

**76. Nervii spinali conectează măduva:**

- A Cu receptorii
- B Cu trunchiul cerebral
- C Cu diencefalul
- D Cu emisferile cerebrale
- E Cu efectorii

**77. Nervii spinali sunt:**

- A 7 cervicali
- B 12 toracali
- C 5 lombari
- D 1 sacrat
- E 1 coccigian

**78. Nervii spinali sunt formați din:**

- A Rădăcina anterioară
- B Rădăcina posterioară
- C Trunchi
- D Ramuri
- E Niciunul din aceste elemente

**79. Următoarele afirmații despre nervul spinal sunt adevărate:**

- A Rădăcina posterioară prezintă pe traiect ganglionul spinal
- B Rădăcina anterioară conține axonul neuronilor motori
- C Trunchiul nervului spinal este format din unirea celor două rădăcini
- D Ramurile nervului spinal sunt în număr de două, ventrală și dorsală
- E Ramurile nervului spinal sunt în număr de cinci, ventrală, dorsală, meningeală, comunicantă albă și cenușie

**80. Ramurile ventrale ale nervului spinal formează:**

- A Plexul cervical
- B Plexul brahial
- C Plexul toracal
- D Plexul lombar
- E Plexul sacral

**81. Ramura comunicantă:**

- A Albă - conține fibra preganglionară mielinică
- B Albă - conține fibra preganglionară amielinică
- C Albă - conține fibra postganglionară mielinică
- D Cenușie - conține fibra preganglionară mielinică
- E Cenușie - conține fibra postganglionară amielinică

**82. Următoarele enunțuri sunt adevărate:**

- A Măduva spinării are două funcții - reflexă și de conducere
- B Reflexul miotatic constă în contracția bruscă a unui mușchi
- C Reflexele miotatice sunt polisinaptice
- D Reflexele nociceptive sunt reflexe de apărare
- E La nivelul măduvei spinării se închid și reflexe vegetative

**83. Privind funcția reflexă a măduvei spinării:**

- A Reflexul de mers este un reflex spinal somatic
- B Reflexul miotatic constă în întinderea bruscă a unui mușchi
- C Reflexele miotatice sunt polisinaptice
- D Receptorii reflexelor miotatice sunt fusurile neuromusculare
- E Centrul reflexului miotatic este neuronul senzitiv din măduva spinării

**84. Encefalul cuprinde:**

- A Măduva spinării
- B Trunchiul cerebral
- C Cerebelul
- D Diencefalul
- E Emisferele cerebrale

**85. Trunchiul cerebral este format din:**

- A Măduva spinării
- B Măduva prelungită
- C Punte
- D Mezencefal
- E Metencefal

**86. \*Trunchiul cerebral este sediul reflexelor somatice și vegetative:**

- A Salivator, masticator, de deglutiție, de vomă
- B Tuse, strănut
- C Cardioaccelerator și cardioinhibitor
- D De clipire, lacrimal, pupilar de acomodare și fotomotor
- E A tuturor reflexelor de mai sus

**87. Nervii cranieni:**

- A Fac parte din sistemul nervos periferic
- B Fac parte din sistemul nervos central
- C Sunt în număr de 12 perechi
- D Nu au dispoziție metamerică
- E Au două rădăcini, dorsală și ventrală

**88. Nervii cranieni sunt:**

- A Senzoriali - I, II și IX
- B Senzoriali - I, II și VIII
- C Motori - III, IV, VI, XI și XII
- D Micști - III, VII și X
- E Micști - V, VII, IX și X

**89. Următorii nervi au în structura lor și fibre parasimpatice preganglionare:**

- A III
- B V
- C VII
- D IX
- E X

**90. Perechea I de nervi cranieni:**

- A Au originea reală în celulele bipolare din mucoasa olfactivă
- B Sunt nervi senzoriali
- C Sunt nervi senzitivi
- D Conduc informații legate de miros
- E Conduc informații legate de văz

**91. Perechea II de nervi cranieni:**

- A Sunt nervii optici
- B Sunt compuși din axonii celulelor bipolare din retină
- C Sunt compuși din axonii celulelor multipolare din retină
- D Formează nervul oculomotor
- E Formează nervul trohlear

**92. Nervii oculomotori:**

- A Sunt nervi senzitivi
- B Originea reală se află în nucleul nervului oculomotor și în nucleul accesoriu din mezencefal
- C Originea aparentă este între tuberculii cvadrigemeni, pe fața posterioară a mezencefalului
- D Fibrele motorii merg la mușchiul oblic superior
- E Fibrele parasimpatice merg la mușchiul sfincter al irisului și la fibrele circulare ale mușchiului ciliar

**93. Nervii trohleari:**

- A Sunt nervi motori
- B Originea reală în nucleul nervului din mezencefal
- C Originea aparentă este pe fața anterioară a mezencefalului
- D Fibrele inervează mușchiul oblic superior
- E Toate afirmațiile de mai sus sunt adevărate

**94. Nervii trigemeni:**

- A Sunt nervi micști
- B Au originea reală în nucleul motor al trigemenului din bulb
- C Au originea aparentă pe fața anterioară a bulbului
- D Fibrele senzitive se distribuie la pielea feței
- E Fibrele motorii inervează mușchii masticatori

**95. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A Nervul abducens este motor
- B Originea aparentă a nervului facial se găsește în șanțul bulbopontin
- C Fibrele parasimpatice ale facialului inervează glanda parotidă
- D Nervul vestibulocohlear este nerv mixt
- E Ramura vestibulară a nervului VIII se îndreaptă spre nucleii vestibulari din bulb

**96. Perechea a IX-a de nervi cranieni:**

- A Sunt nervii glosofaringieni
- B Inervează motor mușchii faringelui
- C Fibrele senzoriale culeg excitații gustative din 1/3 anterioară a limbii
- D Fibrele parasimpatice ajung la glandele sublinguale și submandibulare
- E Fibrele simpatice ajung la glandele sublinguale și submandibulare

**97. Nervii vagi:**

- E Se mai numesc și pneumogastrici
- B Au originea reală a fibrelor motorii în nucleul ambiguu
- C Deutoneuronul se găsește în nucleul solitar din bulb
- D Fibrele parasimpatice se distribuie organelor din torace și abdomen
- E Originea aparentă este în șanțul preolivar

**98. \*Următoarele afirmații sunt false:**

- A Nervul accesoriu este un nerv motor
- B Nervul hipoglos este un nerv motor
- C Nervul accesoriu are două rădăcini, bulbară și spinală
- D Nervul hipoglos are originea reală în nucleul din bulb
- E Nervul accesoriu inervează mușchii faringelui

**99. Următoarele afirmații cu privire la cerebel sunt adevărate:**

- A Ocupă fosa mijlocie a craniului
- B Este separat de emisferele cerebrale prin cortul cerebelului
- C Ocupă fosa posterioară a craniului
- D Este format din emisfere cerebeloase și vermis
- E Este legat de punte prin pedunculii cerebeloși inferiori

**100. Următoarele afirmații cu privire la cerebel sunt false:**

- A Suprafața sa este brăzdată de șanțuri paralele cu adâncimi diferite
- B Șanțurile adânci delimitează lamelele (foliile)
- C Lobii cerebelului sunt: anterior, posterior și floclonodular
- D Lobul posterior se mai numește și paleocerebel
- E Substanța cenușie se găsește la exterior

**101. Extirparea cerebelului duce la:**

- A Amețeli și senzație de vomă
- B Astenie
- C Pierderea cunoștinței
- D Astazie
- E Atonie

**102. Afirmațiile următoare sunt adevărate:**

- A Talamusul este stație de releu pentru toate sensibilitățile
- B Talamusul este centrul de releu al sensibilității olfactive, vizuale și auditive
- C Metotalamusul este releu al sensibilităților vizuală și auditivă
- D Metotalamusul reglează termoreglarea
- E Hipotalamusul reglează unele acte comportamentale

**103. \*Afirmațiile următoare cu privire la emisferile cerebrale sunt false:**

- A Sunt partea cea mai voluminoasă a sistemului nervos central
- B Sunt legate prin comisuri
- C Conțin în interior ventriculii laterali, I și II
- D Emisfera stângă este mai dezvoltată la stângaci
- E Emisfera stângă este mai dezvoltată la dreptaci

**104. Afirmațiile următoare cu privire la fețele emisferelor cerebrale sunt false:**

- A Lobul frontal este situat înaintea șanțului central
- B Lobul parietal este situat sub scizura laterală
- C Lobul temporal este situat deasupra fisurii laterale
- D Fața medială prezintă șanțul corpului calos
- E La nivelul lobului orbital se remarcă șanțul olfactiv

**105. Putem spune despre emisferile cerebrale că:**

- A Șanțul hipocampului este situat pe lobul temporo-occipital
- B Girul hipocampic se găsește în lobul temporo-occipital
- C Substanța cenușie situată în profunzime formează nucleii bazali (corpuri striate)
- D Prin ventriculii cerebrali III și IV circulă plasmă
- E Substanța albă înconjoară ventriculii cerebrali I și II

**106. \*Ventriculii creierului sunt formați din:**

- A Orificiu interventricular
- B Ventriculii laterali
- C Ventriculul III și IV
- D Apeductul mezencefalic
- E Toate elementele menționate mai sus

**107. Substanța albă a emisferelor cerebrale prezintă următoarele caracteristici:**

- A Este situată la exterior
- B Este formată din fibre de proiecție și comisurale
- C Este formată din fibre de proiecție, comisurale și de asociație
- D Fibrele comisurale formează corpul calos, fornixul (trigonul cerebral) și comisura albă anterioară
- E Fibrele de asociație leagă o regiune dintr-o emisferă cerebrală cu o altă regiune din cealaltă emisferă cerebrală.

**108. Paleocortexul este:**

- A Inclus în sistemul limbic
- B Situat într-o zonă restrânsă pe fața laterală a emisferelor cerebrale
- C Situat într-o zonă restrânsă pe fața medială a emisferelor cerebrale
- D Alcătuit din trei straturi celulare
- E Sediul proceselor psihice afectiv – emoționale și al actelor de comportament instictiv.

**109. Neocortexul este:**

- A Alcătuit din cinci straturi celulare
- B Alcătuit din șase straturi celulare
- C Alcătuit din șapte straturi celulare
- D Alcătuit din opt straturi celulare
- E Sediul proceselor psihice superioare

**110. Următoarele afirmații despre funcțiile neocortexului sunt adevărate:**

- A Funcțiile senzitive se realizează prin segmentele corticale ale analizatorilor
- B Funcțiile senzitive se realizează prin segmentele periferice ale analizatorilor
- C Funcțiile asociative realizează percepția complexă a lumii înconjurătoare
- D Funcțiile motorii controlează numai motilitatea involuntară
- E Structurile implicate în controlul funcțiilor motorii sunt cortexul motor și hipotalamusul

**111. I.P.Pavlov a descoperit posibilitatea încărcării excitanților indiferenți cu semnificații noi și transformarea lor în stimuli condiționali, prin:**

- A Asociere
- B Precesiune
- C Recesiune
- D Dominanță
- E Repetare

**112. Cu privire la reflexele condiționate putem spune:**

- A Se închid la nivel cortical
- B Elaborarea lor se face pe baza apariției unor conexiuni între centrii corticali ai analizatorului vizual sau auditiv și ariile corticale vegetative stimulate de excitantul absolut
- C Elaborarea lor se face pe baza apariției unor conexiuni între centrii corticali ai analizatorului olfactiv sau auditiv și ariile corticale vegetative stimulate de excitantul absolut
- D Odată aparute rămân toată viața
- E Se sting dacă stimulul condițional nu este întărit din timp în timp

**113. \*Putem afirma despre procesele de excitație și inhibiție corticală următoarele:**

- A Stau la baza tuturor activităților nervoase
- B Excitația se manifestă numai prin inițierea unei activități
- C Inhibiția este un proces pasiv
- D Inhibiția externă se mai numește și condiționată
- E Inhibiția internă se mai numește și necondiționată

**114. Sistemul nervos vegetativ prezintă următoarele caracteristici:**

- A La baza activității sistemului nervos vegetativ stă reflexul
- B Sistemul nervos vegetativ controlează activitatea cortexului
- C SNV formează la nivelul diferitelor viscere, plexuri vegetative mixte.
- D Centrii sistemului simpatic sunt în coarnele anterioare ale măduvei toracale și lombare superioare
- E Centrii sistemului parasimpatic sunt în nucleii parasimpatici din trunchiul cerebral cât și în măduva sacrală S2-S4.

**115. Se pot afirma despre căile sistemului nervos vegetativ, următoarele:**

- A Parasimpaticul cranian folosește calea unor nervi cranieni II, V, VIII, XI
- B Ganglionii latero-vertebrali sunt legați cu nervii spinali prin ramuri comunicante
- C În cazul sistemului simpatic fibra preganglionară este scurtă iar cea postganglionară este lungă
- D În cazul sistemului parasimpatic sinapsa între fibra preganglionară și cea postganglionară se face în ganglionii juxtaviscerali și intramurali
- E La ambele sisteme între fibra preganglionară și cea postganglionară se eliberează același mediator chimic: noradrenalina.

**116. Următoarele afirmații sunt adevărate:**

- A La capătul periferic al fibrei postganglionare parasimpatice se eliberează acetilcolina
- B Distribuția fibrelor postganglionare în cazul SNV parasimpatic se face în întreg organismul
- C Componenta simpatică activează organismul pentru apărare și luptă

D Exista fibre postganglionare care eliberează alte substanțe precum monoxidul de azot

E Medulosuprarenalele nu sunt prevăzute cu inervație parasimpatică

**117. Următoarele afirmații sunt false:**

A Efectul stimulării parasimpaticului asupra irisului duce la dilatarea pupilei

B Efectul stimulării simpaticului asupra muschiului ciliar este de relaxare (pentru vederea la distanță)

C Efectul stimulării parasimpaticului asupra glandei lacrimale duce la scăderea secreției

D Efectul stimulării parasimpaticului asupra vaselor sangvine produce dilatație în câteva teritorii vasculare

E Efectul stimulării simpaticului asupra glandelor salivare duce la scăderea secreției – determină secreție salivară vâscoasă

**118. Următoarele efecte ale stimulării SNV asupra cordului și vaselor de sânge sunt adevărate:**

A Efectul stimulării parasimpaticului asupra cordului duce la creșterea frecvenței bătăilor cordului

B Efectul stimulării simpaticului asupra cordului duce la creșterea forței de contracție

C Efectul stimulării simpaticului asupra vaselor de sânge produce dilatație în câteva teritorii vasculare

D Efectul stimulării simpaticului asupra cordului duce la creșterea frecvenței bătăilor cordului

E Efectul stimulării parasimpaticului la nivelul cordului este de scădere a conducerii electrice

**119. Următoarele efecte ale stimulării SNV sunt false:**

A Efectul stimulării parasimpaticului asupra arborelui bronșic produce constricție

B Efectul stimulării simpaticului asupra glandelor mucoase din plamani duce la creșterea secreției

C Efectul stimulării simpaticului asupra sfincterelor produce închiderea acestora

D Stimularea parasimpatică a plămănilor nu produce niciun efect

E Stimularea simpatică asupra tractului gastrointestinal inhibă mișcarea intestinală

**120. \*Următoarele efecte ale stimulării SNV sunt false:**

A Efectul stimulării simpaticului asupra ficatului este de stimulare a glicogenolizei

B Efectul stimulării parasimpaticului asupra pancreasului este de stimulare a secreției exocrine

C Stimularea simpatică a splinei nu are niciun efect

- D Efectul stimulării parasimpaticului asupra tractului urinar este de relaxare a sfincterului vezical intern  
E Efectul stimulării simpaticului asupra tractului urinar este de reducere a debitului urinar și a secreției de renină

**121. Arătați care din afirmații sunt adevărate privind reflexele miotatice:**

- A Calea aferentă este primul neuron senzitiv proprioceptiv din măduva spinării  
B Dendrita primului neuron se termină la nivelul fusurilor neuromusculare  
C Axonul, lung, ajunge la măduvă prin rădăcinile ventrale  
D Axonul, scurt, ajunge la măduvă și se bifurcă  
E Sunt monosinaptice

**122. Arătați care din afirmații sunt false privind reflexele miotatice:**

- A O ramificație a primului neuron proprioceptiv (motor) face sinapsă cu neuronul senzitiv din coarnele anterioare de aceeași parte  
B O ramificație a primului neuron proprioceptiv face sinapsă cu al doilea neuron proprioceptiv din coarnele posterioare  
C O ramificație a primului neuron proprioceptiv face sinapsă cu neuronul motor din coarnele anterioare de aceeași parte  
D Au rol numai în menținerea poziției corpului  
E Efectorul este reprezentat de fibra musculară netedă

**123. Privind reflexele nociceptive:**

- A Sunt reflexe de apărare  
B Receptorii sunt localizați în piele  
C Căile aferente sunt dendrite ale neuronilor din măduva spinării  
D Calea eferentă este axonul neuronilor motori  
E Efectorul este mușchiul extensor

**124. Arătați care din afirmații sunt adevărate privind structura neuronului:**

- A Neurilema are structură glicoproteică  
B Neuroplasma nu conține centrozom  
C Neuroplasma conține neurofibrile  
D Axonul este celulipet  
E Neurofibrilele se găsesc și în axon

**125. Privind teaca de mielină:**

- A Mielina accelerează conducerea impulsului nervos  
B Este produsă de celulele Schwann (pentru axonul neuronilor sistemului nervos central)  
C Este produsă de celulele Schwann (pentru axonul neuronilor sistemului nervos periferic)  
D Pentru axonul neuronilor sistemului nervos periferic, mielina este continuă  
E Pentru axonul neuronilor sistemului nervos periferic, mielina este discontinuă

**126. Privind teaca Schwann:**

- A Este prezentă la nivelul axonului neuronilor sistemului nervos central
- B Fiecărui segment internodal de mielină îi corespund 2 celule Schwann
- C Este prezentă numai la nivelul axonului neuronilor sistemului nervos periferic
- D Se dispune în jurul tecii de mielină
- E Are rol în permeabilitate

**127. Axonul neuronului:**

- A Este o prelungire unică, lungă
- B Emite colaterale și se ramifică
- C Primele ramificații se numesc butoni terminali
- D Butonii terminali conțin vezicule pline cu mediatori chimici
- E Axoplasma are rol în conducerea impulsului nervos

**128. Selectați afirmațiile false privind conducerea impulsului nervos:**

- A Apariția unui potențial de acțiune este consecința repolarizării produse de un potențial de acțiune anterior
- B Toate potențialele de acțiune apărute de-a lungul dendritelor sunt consecința primului potențial de acțiune la nivelul axonului respectiv
- C La nivelul axonilor mielinizați conducerea este saltatorie
- D La nivelul axonilor amielinici, un nou impuls duce la intrare de  $\text{Na}^+$  iar în impulsul anterior ieșire de  $\text{K}^+$
- E La nivelul axonilor amielinici, un nou impuls duce la ieșire de  $\text{Na}^+$  iar în impulsul anterior intrare de  $\text{K}^+$

**129. Privind sinapsa:**

- A Potențialului terminal de placă este un potențial postsinaptic excitator
- B Prin sumație spațială rezultă un potențial mai mare
- C Anestezicele scad excitabilitatea sinapselor
- D Epuizarea depozitelor de neurotransmițător de la nivelul terminației postsinaptice este un mecanism de protecție împotriva suprastimulării
- E Prin sumație temporală rezultă un potențial mai mare

**130. În funcție de tipul de energie pe care o prelucrează, receptorii sunt:**

- A Chemoreceptori cum sunt corpii aortici
- B Chemoreceptori de tipul terminațiilor nervoase libere
- C Fotoreceptori
- D Mecanoreceptori de tipul nociceptorilor
- E Termoreceptori

**131. Măduva spinării:**

- A Prezintă anterior șantul median
- B Prezintă anterior fisura mediană
- C Prezintă posterior șantul median
- D Prezintă posterior fisura mediană
- E Sub vertebra L2 se prelungește cu conul medular

**132. Selectați afirmațiile false privind meningele spinale:**

- A Dura mater are o structură fibroasă
- B Dura mater este separată de arahnoidă prin spațiul epidural
- C Arahnoida are o structură conjunctivă
- D Pia mater are rol nutritiv
- E Pia mater este avasculară

**133. Selectați afirmațiile adevărate privind meningele spinale:**

- A Dura mater este membrana exterioară
- B Arahnoida are o structură fibroasă
- C Arahnoida este separată și de pia mater printr-un spațiu prin care circulă LCR
- D Pia mater are rol nutritiv
- E Nu pătrunde în fisuri și șanțuri

**134. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A Sistemul nervos central cuprinde emisferile cerebrale și măduva spinării
- B Sistemul nervos periferic cuprinde nervi și plexuri
- C Interneuronul este un neuron multipolar localizat în întregime în SNC
- D Un nucleu reprezintă un grup de corpi neuronali localizați în SNC
- E Tractul este un grup de fibre nervoase care leagă SNC cu SNP

**135. Privind arcul reflex vegetativ:**

- A Neuronul aferent are originea numai în ganglionii spinali
- B Calea eferentă este identică cu cea a reflexului somatic
- C Sinapsa are loc între axonul neuronului postganglionar prevăzut cu teacă de mielină și axonul neuronului preganglionar fără teacă de mielină
- D Fibra postganglionară ajunge la glanda sau mușchi neted
- E Axonul neuronului viscerο-aferent pătrunde în nevrax

**136. \*Selectați afirmațiile adevărate:**

- A Efectul stimulării simpatice asupra tractului urinar reduce debitul urinar
- B Efectul stimulării simpatice asupra pancreasului scade secreția exocrină
- C Efectul stimulării simpatice asupra ficatului nu are efect
- D Efectul stimulării simpatice asupra arborelui bronșic determină constricție
- E Efectul stimulării simpatice asupra glandelor salivare crește secreția

**137. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A Efectul stimulării parasimpatice asupra glandelor gastrice cresc secreția
- B Efectul stimulării parasimpatice asupra splinei nu are efect
- C Efectul stimulării parasimpatice asupra tractului gastrointestinal relaxează sfincterele
- D Efectul stimulării parasimpatice asupra glandelor intestinale nu are efect
- E Efectul stimulării parasimpatice asupra cordului scade frecvența

**138. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A Sistemul simpatoadrenal intervine și în termoreglare
- B În reglarea diametrului pupilar, simpaticul și parasimpaticul acționează complementar
- C În reglarea diametrului pupilar, simpaticul și parasimpaticul acționează cooperant
- D În reglarea secreției salivare, simpaticul și parasimpaticul acționează antagonist
- E În reglarea secreției salivare, simpaticul și parasimpaticul acționează complementar

**139. Selectați afirmațiile false:**

- A Sistemul simpatoadrenal nu intervine și în termoreglare
- B Efectul stimulării simpatice asupra cordului crește forța de contracție
- C Efectul stimulării parasimpatice asupra irisului determină midriază
- D Efectul stimulării simpatice asupra tractului urinar reduce secreția de renină
- E Efectul stimulării parasimpatice asupra pancreasului crește secreția endocrină

**140\*. Selectați afirmațiile false privind neurotransmițătorii sistemului nervos vegetativ:**

- A Sinapsele care folosesc norepinefrină se numesc adrenergice
- B Sinapsele care folosesc acetilcolină Ach se numesc adrenergice
- C Sinapsele care folosesc acetilcolină Ach se numesc colinergice
- D Sinapsele care folosesc adrenalina se numesc adrenergice
- E Sinapsele care folosesc epinefrină se numesc adrenergice

**141. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Parasimpaticul stimulează secreția exocrină a pancreasului
- B. Stările psihice rezultă din integrarea activității nervoase și metabolice
- C. Fasciculele descendente sunt situate spre interior față de cele ascendente, în cordoanele substanței albe a măduvei spinării
- D. Nervul facial se distribuie și în zona cervicală
- E. Lobul temporo-occipital este situat posterior de fisura Rolando

**142. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Neuronii multipolari au și formă sferică
- B. Fasciculul fundamental anterior este situat cel mai profund în substanța albă a măduvei spinării
- C. Celulele satelite sunt nevroglii
- D. Originea aparentă a nervilor abducens se află în șantul bulbopontin, deasupra olivelor bulbare
- E. Hipocampul este un centru superior de integrare, reglare și coordonare ale principalelor funcții ale organismului

**143. \*Selectați afirmațiile adevărate, cu excepția:**

- A. Tractul cuprinde un grup de fibre nervoase înconjurată de țesut conjunctiv care leagă părți din SNC
- B. Simpaticul inhibă secreția glandelor mucoase pulmonare
- C. Receptorul vizual este tonic
- D. În ventriculul III se află LCR
- E. Lateral de bulbul olfactiv se află șanțurile orbitare

**144. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Și lama cvadrigemina delimitează ventriculul IV
- B. Arhicortexul este situat pe fața laterală a emisferelor cerebrale
- C. Între fibra postganglionară și efector se eliberează acetilcolină în cazul simpaticului
- D. Între fibra preganglionară și cea postganglionară se eliberează acetilcolină și în cazul simpaticului
- E. Interneuronul este un neuron bipolar

**145. \*Selectați afirmațiile adevărate, cu excepția:**

- A. Axonii neuronilor somatomotori formează rădăcina anterioară a nervilor spinali
- B. În condiții normale, influxurile nervoase interoceptive nu devin conștiente
- C. Trigonul cerebral conține fibre comisurale
- D. Parasimpaticul stimulează secreția glandelor jejunale
- E. Calea eferentă a reflexelor nociceptive este reprezentată de ramificația axonală a neuronului motor din coarnele anterioare de partea opusă

**146. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Celulele vegetative periferice pot avea nuclei dubli
- B. Fasciculul rubrospinal se proiectează în cordoanele laterale ale măduvei spinării
- C. Parasimpaticul scade secreția glandelor sudoripare
- D. Șanțul colateral este localizat în lobul parieto-occipital
- E. Pedunculii cerebeloși mijlocii leagă bulbul de cerebel

**147. Privind sistemul nervos vegetativ:**

- A. Neuronul viscerosensitiv poate avea originea și în ganglionii juxtaviscerali
- B. Centrul sistemului parasimpatic poate fi și în măduva sacrală S2-S4
- C. Între ganglionii intramurali și nervii spinali există ramuri comunicante
- D. Parasimpaticul nu are efect asupra splinei
- E. Fibra preganglionară parasimpaticului este lungă

**148. Privind reflexele:**

- A. În elaborarea reflexului condiționat participă și ariile corticale vegetative stimulate de excitantul indiferent
- B. Reflexul rotulian este monosinaptic
- C. Reflexele pupilodilatatoare sunt reflexe spinale vegetative
- D. Reflexele înnăscute se închid la nivel cortical
- E. Axonul neuronului viscerosensitiv pătrunde în nevrax

**149. Selectați afirmațiile adevărate, cu excepția:**

- A. Corpii aortici sunt proprioreceptori
- B. Pia mater pătrunde și în fisura mediană anterioară
- C. Fibrele strionigrice se întind de la nucleii bazali la nucleii bulbari
- D. Jumătatea anterioară a cornului lateral a măduvei spinării este zona visceromotorie
- E. Originea aparentă a nervului hipoglos se află în șantul preolivar, lateral de piramidele bulbare

**150. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. La nivelul compartimentului senzitiv al centrului nervos sosesc informațiile culese de receptori
- B. Fibra preganglionară mielinică care trece prin ramura comunicantă albă are originea în neuronul viscerosensitiv din cornul lateral al măduvei spinării
- C. Parasimpaticul produce rar efecte antagoniste simpaticului prin eliberarea din fibrele postganglionare a acetilcolinei
- D. Nervii faciali se distribuie și în regiunea temporală
- E. Fasciculul Flechsig străbate numai puntea

**151. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Apeductul Sylvius leagă ventriculul III cu ventriculii I și II
- B. La apariția unui semnal biologic absolut animalul de experiență răspunde printr-un reflex necondiționat
- C. Fibrele parasimpatice ale nervului pneumogastric provin din nucleul solitar din bulb
- D. Scoarța cerebelului este formată din substanță albă
- E. Paleocortexul are conexiuni cu aria somestezică I din lobul temporal

**152. Organele care nu sunt prevăzute cu inervație parasimpatică sunt:**

- A. Glandele lacrimale
- B. Ficat
- C. Medulosuprarenala
- D. Majoritatea venelor
- E. Pancreas

**153. Privind receptorii, selectați afirmațiile false:**

- A. Chemoreceptorii sunt proprioreceptori
- B. Celulele amacrine ale retinei sunt stimulate de lumină
- C. Interoreceptorii primesc stimuli și de la tendoane
- D. Corpii aortici sunt visceroreceptori
- E. Receptorul olfactiv este fazic

**154. \*Selectați afirmațiile false:**

- A. Termoreglarea este coordonată de hipotalamus
- B. Ganglionii vegetativi latero-vertebrali sunt legați și cu nervii spinali prin ramuri comunicante
- C. Girul hipocampic se află pe fața bazală a emisferelor cerebrale
- D. Butonii terminali mai conțin și neurofibrile și ribozomi
- E. Simpaticul stimulează închiderea sfincterelor tractului gastro-intestinal

**155. Selectați afirmațiile false:**

- A. Microglia are rol trofic
- B. Mediatorul chimic determină modificări ale potențialului membranei presinaptice
- C. Centrii encefalici exercită controlul motor automat asupra musculaturii somatice
- D. Fibrele motorii al nervului trigemen au originea aparentă pe partea anterioară a punții
- E. Pe fața bazală a emisferelor cerebrale începe fisura laterală a lui Sylvius

**156. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Centrii reflexelor de apărare sunt polisinaptici
- B. Extirparea cerebelului produce anemie
- C. Excitația și inhibiția se pot concentra într-o zonă limitată pe suprafața corticală
- D. Simpaticul și parasimpaticul acționează cooperant în reglarea secreției salivare
- E. Nervii sacrali și lombari se află de o parte și de alta numai la nivelul conului medular (în porțiunea inferioară a măduvei spinării)

**157. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Neuronii bipolari se află numai în retină și mucoasa olfactivă
- B. Substanța reticulată se află în jurul canalului ependimar, mai bine individualizată în regiunea cervicală
- C. Axonul primului neuron al sensibilității kinestezice formează lemniscul medial
- D. Corpii striați sunt alcătuiți din substanța cenușie dispusă la suprafață
- E. Nucleii cohleari se află în punte

**158. Selectați afirmațiile adevărate, cu excepția:**

- A. Mecanismul fundamental de funcționare a sistemului nervos este arcul reflex
- B. Corpusculii senzitivi sunt alcătuiți din celule, fibre musculare și terminații nervoase dendritice
- C. Nucleul lacrimal se află în punte
- D. Cortul cerebelului separă cerebelul de trunchiul cerebral
- E. Originea reală a fibrelor motorii ale nervului vag se află în nucleul ambiguu din bulb

**159. Selectați afirmațiile false:**

- A. Receptorul vizual prezintă activitate relativ constantă pe toată durata aplicării stimulului
- B. Neocortexul controlează activitatea motorie extrapiramidală
- C. Ramura meningeală a nervului spinal conține numai fibre senzitive
- D. În precesiune stimulul absolut trebuie să preceadă excitantului indiferent
- E. Simpaticul crește secreția glandelor sudoripare

**160. Este adevărată afirmația:**

- A. Receptorii reflexelor nociceptive sunt reprezentați numai de terminații nervoase libere
- B. Dendritele nu conțin neurofibrile
- C. Neuronul inferior al sistemului piramidal poate fi situat și în nucleii motori ai nervilor cranieni
- D. Pia mater pătrunde în șanturile și fisurile măduvei spinării
- E. Interoreceptorii primesc stimuli de la chemoreceptori

**161. \* Privind măduva spinării:**

- A. Posterior prezintă fisura mediană
- B. Substanța reticulată se află în canalul ependimar, pe toată lungimea sa
- C. Coarnele laterale conțin neuroni ai căror axoni formează fibrele preganglionare parasimpatice
- D. Fasciculele de asociație sunt situate profund, lângă substanța cenușie
- E. În spațiul epidural se află LCR

**162. Privind căile sensibilității, selectați afirmațiile false:**

- A. Axonul deutoneuronului căii sensibilității termice trece în cordonul lateral opus
- B. Axonul protoneuronului căii sensibilității proprioceptive de control al mișcării intră în substanța albă
- C. Deutoneuronul căii sensibilității interoceptive se află în măduvă
- D. Fasciculul cuneat apare numai în măduva toracală și în măduva cervicală
- E. Decusația senzitivă din bulb reprezintă încrucișarea axonului deutoneuronului căii sensibilității kinestezice

**163. Selectați afirmațiile adevărate privind căile motricității:**

- A. Fibrele fasciculului piramidal străbat trunchiul cerebral
- B. Fasciculul corticospinal lateral ajunge în cordonul lateral opus al măduvei
- C. Fasciculul corticospinal anterior în cordonul anterior de aceeași parte, fiind situat lângă șanțul median
- D. Fibrele striorubice se întind de la nucleii bazali la nucleii bulbari
- E. Fibrele corticonucleare ajung la nucleii motori ai nervilor cranieni

**164. \*Selectați afirmațiile adevărate privind nervii cranieni:**

- A. Originea aparentă a nervilor oculomotori se află în mezencefal
- B. Fibrele parasimpatice ale nervilor glosofaringieni provin din nucleul salivator inferior din punte
- C. Ramura internă a nervilor accesori pătrunde în nervii hipogloși
- D. Ramura cohleară a nervilor vestibulocohleari se îndreaptă spre nucleii cohleari din bulb
- E. Originea reală a nervilor abducens se află în nucleul motor al nervului din punte

**165. Privind emisferele cerebrale:**

- A. Lobul parietal este situat superior de scizura Sylvius
- B. Corpul calos se află pe fața medială
- C. Șanțul parieto-occipital se află pe fața medială
- D. Lateral de șanțurile orbitale se află șanțurile olfactive
- E. Șanțul colateral se află pe lobul parieto-occipital

**166. Selectați afirmațiile adevărate, cu excepția:**

- A. Trigonul cerebral cuprinde fibre comisurale
- B. Axonii neuronilor viscerosenzitivi ajung în jumătatea ventrală a cornului lateral al măduvei
- C. Potențialul postsinaptic excitator implică și prezența unei fibre musculare scheletice
- D. Fasciculul spinotalamic anterior străbate măduva, bulb, punte, mezencefal și ajunge la talamus
- E. Parasimpaticul sacral folosește calea nervilor pelvici

**167. Selectați afirmațiile adevărate:**

- A. Inhibiția internă-condiționată este specifică scoarței cerebrale
- B. Nervii faciali au protoneuronul fibrelor gustative în ganglionul geniculat spinal
- C. În măduva spinării se închid reflexele cardioacceleratoare
- D. Sinapsele electrice apar la nivelul mușchiului neted
- E. Receptorii căilor sensibilității interoceptive sunt numai sub forma corpusculilor lamelați

**168. Se poate afirma că:**

- A. Funcțiile asociative ale neocortexului realizează și semnificația diferitelor senzații
- B. Parasimpaticul crește secreția glandelor mucoase pulmonare
- C. Sinapsele care folosesc norepinefrină se numesc colinergice
- D. Nervul vag inervează și musculatura faringelui
- E. Sistemul nervos central prezintă 2 nivele majore cu atribute funcționale specifice: nivelul măduvei spinării și nivelul cortical

**169. Selectați afirmațiile false:**

- A. Parasimpaticul cranian folosește calea unor nervi cranieni III, VII, X și XI
- B. Reflexele condiționate se închid la nivel subcortical
- C. Fasciculul spinocerebelos încrucișat ajunge la cerebel de-a lungul pedunculului cerebelos superior
- D. Axonul deutoneuronului căii sensibilității interoceptive ajunge în talamus
- E. În regiunea sacrală există o pereche de nervi spinali

**170. \*Selectați afirmațiile adevărate privind nervii cranieni:**

- A. Nervul hipoglos are originea reală în punte
- B. Nervul oculomotor are originea reală pentru fibrele motorii în mezencefal, în nucleul accesoriu al nervului
- C. Nervul facial are originea reală pentru fibrele motorii în bulb
- D. Nervul IV are originea reală în nucleul trohlear în mezencefal
- E. Nervul vag are originea reală în șanțul retroolivă din bulb

1. C, 2. B, 3. B, 4. BCD, 5. AC, 6. E, 7. BCDE, 8. A, 9. ABCD, 10. ACD, 11. BC, 12. ABC, 13. BCDE, 14. D, 15. ABE, 16. BCD, 17. C, 18. ABD, 19. E, 20. ABCD, 21. B, 22. ABCD, 23. AC, 24. AB, 25. ABC, 26. CD, 27. ABCD, 28. BCE, 29. ABCE, 30. BC, 31. ABCD, 32. ACD, 33. C, 34. AB, 35. C, 36. D, 37. BC, 38. ACE, 39. BD, 40. CD, 41. AC, 42. D, 43. BC, 44. ABCE, 45. C, 46. BE, 47. D, 48. B, 49. ABCD, 50. CDE, 51. ACDE, 52. AB, 53. E, 54. D, 55. C, 56. AE, 57. ABCD, 58. BC, 59. BC, 60. AE, 61. ABCD, 62. DE, 63. AD, 64. BCDE, 65. AE, 66. E, 67. ABCD, 68. CD, 69. C, 70. A, 71. BC, 72. CDE, 73. D, 74. AB, 75. E, 76. AE, 77. BCE, 78. ABCD, 79. ABCE, 80. ABDE, 81. AE, 82. ABDE, 83. AD, 84. BCDE, 85. BCD, 86. E, 87. ACD, 88. BCE, 89. ACDE, 90. ABD, 91. AC, 92. BE, 93. ABD, 94. ADE, 95. ABE, 96. AB, 97. ABCD, 98. E, 99. BCD, 100. BD, 101. BDE, 102. CE, 103. D, 104. BC, 105. ABCE, 106. E, 107. CD, 108. ACE, 109. BE, 110. AC, 111. ABDE, 112. ABE, 113. A, 114. ACE, 115. BCD, 116. ACDE, 117. AC, 118. BDE, 119. BD, 120. C, 121. BDE, 122. ADE, 123. ABD, 124. BCE, 125. ACE, 126. CD, 127. ABD, 128. ABE, 129. CE, 130. ACE, 131. BCE, 132. BE, 133. ACD, 134. CD, 135. DE, 136. A, 137. BCE, 138. AE, 139. ACE, 140. B, 141. ACD, 142. BC, 143. A, 144. AD, 145. E, 146. AB, 147. BDE, 148. BCE, 149. A, C, 150. AD, 151. B, 152. BCD, 153. ABC, 154. D, 155. AB, 156. AC, 157. E, 158. ABD, 159. CDE, 160. CDE, 161. D, 162. BD, 163. ABE, 164. E, 165. ABC, 166. BC, 167. ACD, 168. AD, 169. ABE, 170. D