

## Organizarea sistemului nervos

### 1. Identificați varianta corectă referitoare la organizarea sistemului nervos:

- a) encefalul aparține sistemului nervos periferic
- b) nervii spinali sunt parte a sistemului nervos
- c) sistemul nervos periferic este responsabil de interpretarea informației primite din organism
- d) sistemul nervos este format din sistem nervos central și sistem nervos periferic
- e) axonii și dendritele neuronilor senzoriali și motori fac parte din sistem nervos central

### 2. Despre sistemul nervos central se poate afirma:

- a) este compus din encefal și măduva spinării
- b) organele de simț sunt situate la distanță de aceea impulsurile venite de la ele spre sistemul nervos central trebuie să străbată o distanță lungă
- c) encefalul este format din axonii și dendritele neuronilor senzoriali și motori
- d) medula oblongată se găsește în canalul rahidian, fiind parte a măduvei spinării
- e) partea externă a măduvei spinării este reprezentată de substanța cenușie.

### 3. Ce variantă este corectă:

- a) encefalul și măduva spinării conțin corpici celulari și prelungirile neuronilor senzoriali
- b) nervii spinali conțin fibre somatice ce conectează direct mușchii scheletici cu encefalul
- c) măduva spinării este un cordon de țesut nervos cu lungimea de aproximativ 45 cm
- d) corpici neuronali fac parte doar din sistemul nervos central
- e) toate variante de mai sus sunt corecte

### 4. Cu privire la sistemul nervos periferic este adevărată următoarea variantă:

- a) majoritatea nervilor periferici sunt senzoriali datorită multitudinii de informații venite din mediul înconjurător
- b) este format din axonii ce pornesc de la nivelul sistemului nervos central sub formă de nervi
- c) măduva spinării este parte a sistemului nervos periferic
- d) în organismul uman există doar nervi pur motori și nervi pur senzitivi

e) nervii mici reprezintă un număr nesemnificativ dintre nervii periferici.

### 5. Arahnoida este:

- a) stratul exterior cu rol de protecție
- b) formată din țesut conjunctiv, fibros rezistent
- c) singura membrană ce înconjoară encefalul
- d) un strat subțire, cu aspect de rețea, ce conține anumite structuri ce reabsorb lichidul cefalorahidian
- e) spațiul dintre arahnoidă și duramater se numește spațiu subarahnoidian.

### 6. Măduva spinării are următoarele funcții:

- a) în deglutiție
- b) în vorbire
- c) în situații de stress și emoții
- d) centru coordonator pentru arcul reflex
- e) în conștientizarea activităților motorii.

### 7. Referitor la emisferile cerebrale se poate afirma:

- a) sunt conectate între ele prin fibre nervoase ce formează corpul calos
- b) conțin peste 20 miliarde de neuroni
- c) sunt formate din 6 lobi
- d) lobul parietal este în parte posterioară
- e) lobul frontal este situat între lobul temporal și parietal.

### 8. Identificați varianta corectă:

- a) aria motorie este la nivelul lobului occipital
- b) aria senzitivă este în lobul frontal
- c) aria lui Broca este în lobul parietal
- d) aria vizuală este în lobul occipital
- e) aria vorbirii este în lobul temporal

### 9. Ventriculii cerebrali sunt:

- a) doi ventriculi laterali în interiorul emisferelor cerebeloase
- b) ventriculul trei situat între trunchiul cerebral și cerebel
- c) ventriculul patru situat în mezencefal
- d) ventriculul trei situat în diencefal
- e) ventriculi laterali situați între trunchiul cerebral și cerebel

## 10. Identificați varianta corectă:

- a) hipotalamusul procesează informații brute
- b) mezencefalul stabilește care amintiri sunt stocate
- c) mezencefalul are rol în generearea emoțiilor și sentimentelor
- d) nucleii bazali ajută la controlul activității motorii
- e) talamusul este parte a mezencefalului

## 11. Despre nervii cranieni se poate afirma cu excepția:

- a) sunt fie senzitivi, fie motorii, fie micști
- b) fibrele senzitive au originea în structuri nervoase aflate în afara encefalului numite ganglioni
- c) fibrele motorii au originea în ganglioni spinali
- d) fibrele motorii au originea în nucleii aflați în substanța cenușie
- e) sunt în număr de 12 de perechi

## 12. Referitor la sistemul limbic este adevărată următoarea variantă:

- a) un important centru reflex
- b) are o influență mică asupra comportamentului
- c) este implicat în emoții legate de supraviețuire
- d) are rol în controlul greutății
- e) are rol în reglarea sațietății

## 13. Identificați varianta corectă:

- a) nervul oculomotor are originea aparentă în bulbul rahidian
- b) nervul facial are originea în mezencefal
- c) nervul vag are originea aparentă în bulbul rahidian
- d) nervul glossofarigian are originea în punte
- e) nervul trigemen are originea aparentă în mezencefal

## 14. Următoarele variante despre sistemul nervos autonom sunt adevărate:

- a) este parte a sistemului nervos periferic
- b) acționează fără control voluntar
- c) are de-a lungul lui 2 neuroni pe calea eferentă
- d) fibrele preganglionare posrnesc de la nivelul ganglionului autonom
- e) fibrele postganglionare ajung la viscere.

## 15. Sistemul nervos simpatic determină:

- a) încetinirea ritmului cardiac
- b) constricția pupilei

- c) stimularea sistemului digestiv
- d) vasoconstricție
- e) toate de mai sus

## 16. Din variantele următoare alegeți –o pe cea corectă

- a) sistemul nervos simpatic stimulează vezica urinară
- b) sistemul nervos simpatic stimulează activitatea digestivă
- c) sistemul nervos parasimpatic stimulează activitatea cardiacă
- d) sistemul nervos simpatic pregătește organismul pentru situații de urgență
- e) sistemul nervos parasimpatic pregătește organismul pentru situații de urgență.

## 17. Variantele de mai jos sunt corecte cu o excepție:

- a) fibrele postganglionare parasimpatice sunt de tip colinergic
- b) fibrele postganglionare simpatice sunt de tip adrenergic
- c) transmiterea la nivelul fibrelor preganglionare simpatice se face cu acetilcolină
- d) transmiterea la nivelul fibrelor preganglionare simpatice se face cu noradrenalină
- e) transmiterea la nivelul fibrelor preganglionare parasimpatice se face cu acetilcolină

## 18. Acetilcolina este:

- a) neurotransmițător pentru transmiterea adrenergică
- b) neurotransmițător pentru transmiterea colinergică
- c) neurotransmițător al fibrelor postganglionare simpatice
- d) neurotransmițătorul ce stimulează activitatea cardiacă
- e) neurotransmițătorul ce inhibă activitatea digestivă

## 19. Noradrenalina este:

- a) neurotransmițător pentru transmiterea adrenergică
- b) neurotransmițător pentru transmiterea colinergică
- c) neurotransmițător al fibrelor postganglionare parasimpatice
- d) neurotransmițătorul ce inhibă activitatea cardiacă
- e) neurotransmițătorul ce stimulează activitatea

digestivă

**20. Despre sistemul nervos simpatic se poate afirma:**

- a) determină revenirea organismului la normal după încetarea situației stresante
- b) originea sa este la nivel cranio-sacral
- c) pregătește organismul pentru situații stresante
- d) are puține fibre postganglionare
- e) la nivelul fibrelor postganglionare, folosește acetilcolina ca neurotransmițător

**21. Identificați variantele corecte despre sistemul nervos:**

- a) sistemul nervos central este principalul centru de prelucrare a informației venite din organism
- b) craniul și coloana vertebrală au rol de protecție pentru sistemul nervos central
- c) sistemul nervos periferic este format din nervi în majoritate micști
- d) fibrele vegetative sunt parte a sistemului nervos central
- e) fibrele sensitive merg către musculatura scheletică

**22. Referitor la sistemul nervos periferic sunt adevărate următoarele variante:**

- a) este alcătuit din axonii și dendrite neuronilor senzoriali și motori
- b) este alcătuit din corpi celulari și axonii interneuronilor
- c) este format din nervi motori, senzitivi și micști
- d) informează sistemul nervos central despre stimulii veniți din mediul inconjurător
- e) fibrele nervoase somatice inervează mușchii scheletici

**23. Măduva spinării este:**

- a) parte a sistemului nervos central
- b) protejată de trei membrane: dura mater, arahnoidă și pia mater
- c) formată din axonii și dendritele neuronilor senzoriali și motori
- d) mai subțire în porțiunea inferioară
- e) centrul conștiinței, coordinării și memoriei

**24. În ceea ce privește meningele sunt adevărate următoarele informații:**

- a) este format din trei membrane
- b) arahnoida este stratul exterior, bogat vascularizat

c) dura mater are aspect de rețea cu rol în absorția lichidului cefalorahidian

d) spațiul dintre arahnoidă și pia mater se numește subarahnoidian

e) dura mater este formată din țesut conjunctiv fibros, rezistent

**25. Rădăcinile nervoase dorsale sunt:**

a) axonii neuronilor motorii ce pleacă dinspre măduva spinării

b) sunt în număr de 31 de perechi

c) formate din axonii neuronilor senzoriali ce se îndreaptă spre măduva spinării

d) lezarea lor duce la pierderea funcțiilor motorii- paralizie

e) iau naștere din coarnele anterioare ale măduvei spinării

**26. Duramater este:**

a) o membrana parte din meninge

b) foița ce învelește nervii spinali

c) importantă pentru conducerea nervoasă

d) are rol în protecția encefalului și măduvei spinării

e) foarte subțire cu rol în resorbția lichidului cefalorahidian.

**27. Care dintre variantele următoare este adevărată:**

a) spațiul subarahnoidian este între arahnoidă și duramater

b) în spațiul subarahnoidian se găsește lichid cefalorahidian

c) în canalul endimmar se află lichid cefalorahidian

d) ventriculi cerebrali sunt umpluți cu aer

e) nu există nici o metodă să analizăm lichidul cefalo-rahidian

**28. Referitor la măduva spinării este adevărat că:**

a) începe la nivelul găurii mari a osului occipital

b) este alcătuită din substanță cenușie la periferie și substanță albă în interior

c) conține substanță albă, formată din corpi neuronali și interneuroni mielinici

d) este formată dintr-un cordon de țesut nervos cu lungime de peste 60 cm

e) este protejată de meninge

**29. Identificați variantele corecte:**

a) lichidul cefalorahidian este asemănător cu

limfa

- b) lichidul cefalorahidian se găsește și înafara sistemului nervos central
- c) spațiul dintre arahnoidă și pia mater se numește spațiu subarahnoidian
- d) nu există lichid cefalorahidian la nivelul canalului endimar
- e) există lichid cefalorahidian doar la nivelul ventriculilor cerebrali

**30. Rădăcinile nervoase anterioare sunt:**

- a) în număr de 31 de perechi
- b) formate din axonii neuronilor senzoriali
- c) formate din fibre ce conduc informații dinspre măduva spinării
- d) considerate rădăcinii motorii
- e) lezarea lor determină anestezie

**31. Despre măduva spinării următoarele variante sunt corecte:**

- a) are o porțiune internă formată din corpii neuronali
- b) are o porțiune externă albă datorită acumulării de fibre amielinice
- c) trei membrane de protecție ce formează meningele
- d) face parte din sistem nervos periferic
- e) se găsește în cavitatea posterioară a corpului.

**32. Rădăcinile nervoase ale nervilor spinali sunt:**

- a) în număr de 31
- b) rădăcini anterioare și posterioare
- c) au rol în transmiterea impulsurilor nervoase spre și dinspre măduva spinării
- d) pornesc din coarnele anterioare și posterioare ale măduvei spinării
- e) au rol de protecție a tesutului nervos

**33. Principalele regiuni ale măduvei spinării sunt:**

- a) lombară
- b) cervicală
- c) encefalică
- d) coccigiană
- e) mezencefalică

**34. Principalele regiuni ale trunchiului cerebral sunt:**

- a) punte
- b) medulla oblongata
- c) mezencefal

- d) cerebel
- e) măduva spinării

**35. Structurile ce învelesc sistemul nervos sunt:**

- a) arahnoidă
- b) duramater
- c) stratul de mielină
- d) piamater
- e) stratul limfatic

**36. Rolurile măduvei spinării sunt:**

- a) centru pentru arcurile reflexe
- b) rețea de legătură între sistemul nervos periferic și encefal
- c) conștientizarea mișcărilor
- d) în deglutiție
- e) în reacția la stress și emoții.

**37. Care din următoarele enunțuri sunt corecte:**

- a) există conexiuni bidirecționale între encefal și sistemul nervos periferic
- b) tracturile ascendente sunt formate din axonii neuronilor din măduva spinării
- c) tracturile descendente transmit comanda la efectori
- d) există doar transmitere unidirecțională la nivelul măduvei spinării, către efectori
- e) există doar transmitere unidirecțională la nivelul măduvei spinării, către encefal

**38. Despre funcțiile encefalului se poate afirma:**

- a) centrul conștienței
- b) centrul memoriei
- c) centrul de organizare și procesare a sistemului nervos
- d) rol de legătură între sistemul nervos central și periferic
- e) inițierea anumitor activității de exemplu memoria

**39. Identificații variantele corecte:**

- a) encefalul recepționează informații de la măduva spinării
- b) encefalul primește informații de la 14 perechi de nervi cranieni
- c) encefalul este centrul memorie și coordonării
- d) tracturile nervoase ascendente au originea la nivelul encefalului
- e) tracturile nervoase descendente fac legătura

între emisferele cerebrale

### 40. Sistemul nervos central:

- a) conține encefalul și măduva spinării
- b) este acoperit de meninge
- c) este format din substanță cenușie și substanță albă
- d) include ganglionii spinali
- e) este reprezentat de cele 31 de perechi de nervi spinali

### 41. Nervii cranieni sunt:

- a) formați din axonii neuronilor din măduva spinării
- b) continuarea neuronilor senzoriali spinali
- c) în număr de 12 perechi
- d) inervează organe de simț, mușchi și glande
- e) în număr de 14 perechi

### 42. Identificați variantele corecte:

- a) encefalul consumă 25% din cantitatea totală de oxigen
- b) 35% din cantitatea de oxigen este folosită de encefal
- c) substanța cenușie este prezentă atât în zone superficiale, cât și în zone centrale ale encefalului
- d) zonele superficiale ale măduvei spinării sunt reprezentate de substanța cenușie
- e) substanța albă este formată din fibre nervoase mielinice

### 43. Structurile principale ale encefalului sunt:

- a) emisferele cerebrale
- b) cerebel
- c) diencefal
- d) trunchi cerebral
- e) măduv spinării

### 44. Despre substanța cenușie se poate afirma:

- a) este formată din corpi neuronilor și neuroni amielinici
- b) este prezentă la exteriorul măduvei spinării
- c) este prezentă la exteriorul și în centrul encefalului
- d) este prezentă la interiorul măduvei spinării
- e) formată din fibre nervoase mielinice

### 45. Referitor la emisferele cerebrale se poate afirma:

- a) sunt conectate între ele prin fibre nervoase ce formează corpul calos
- b) conțin peste 20 miliarde de neuroni

- c) sunt formate din 6 lobi
- d) prezintă la suprafață circumvoluțiuni
- e) conțin centrii nervoși senzoriali și motori

### 46. Identificați variantele corecte:

- a) emisferele cerebrale sunt formate din 4 lobi
- b) lobul frontal este situat în partea anterioară
- c) între lobul frontal și lobul temporal se găsește șanțul central
- d) între lobul frontal și lobul temporal se găsește șanțul lateral
- e) lobul occipital este situat sub lobul frontal

### 47. Lobul insular este:

- a) situat în partea anterioară a emisferelor cerebrale
- b) format din peste 10 miliarde de neuroni
- c) situat profund
- d) este acoperit din parte din lobul frontal, temporal, parietal
- e) se mai numește și lob temporal

### 48. Aria motorie principală este:

- a) situată în lobul occipital
- b) situată în lobul temporal
- c) situată în lobul frontal
- d) formată din neuronii piramidali
- e) situată la nivelul lobului insular

### 49. Aria lui Broca este:

- a) responsabilă de vorbire și planificarea vorbirii
- b) situată în lobul parital
- c) de aici pornesc tracturile cortico spinale
- d) situată în lobul frontal
- e) se ocupă de simțul mirosului

### 50. Ariile senzoriale sunt:

- a) responsabile pentru senzații
- b) se mai numesc și aria Broca
- c) localizate în mai mulți lobi
- d) centrul rațiunii și al memoriei
- e) locul de origine al tracturilor cortico spinale

### 51. Identificați variantele corecte:

- a) aria pentru auz este la nivelul lobilor temporali
- b) aria pentru văz este la nivelul lobului occipital
- c) aria Broca este la nivel occipital
- d) aria pentru salivatie este la nivelul lobului parietal
- e) aria pentru memorie vizuală este la nivelul lobului temporal

**52. Despre emisferile cerebrale sunt adevărate următoarele variante:**

- a) conțin neuroni ce interpretează informațiile venite din periferie
- b) inițiază răspuneri pentru organele efectoare
- c) sunt unite între ele prin nervii spinali
- d) sunt centrul rațiunii și al memoriei
- e) sunt formate fiecare din peste 10 miliarde de neuroni

**53. Referitor la neuronii piramidali se poate afirma:**

- a) au originea în aria Broca
- b) au originea în aria senzorială
- c) au originea în aria motorie
- d) formează tracturile cortico spinale
- e) stimulează arii motorii de partea opusă

**54. Suprafața emisferelor cerebrale conține:**

- a) numeroase circumvoluțiuni numite șanturi
- b) numeroase circumvoluțiuni numite girusuri
- c) numeroase adâncituri numite șanturi și fisuri
- d) girusuri ce sunt adâncituri mai profunde
- e) șanțurile central și lateral

**55. Ventriculii cerebrali sunt:**

- a) cavități în interiorul encefalului
- b) cavități în interiorul măduvei spinării
- c) interconectați între ei
- d) conțin lichid cefalorahidian
- e) în număr de doi ventriculi laterali în interiorul diencefalului

**56. Identificați variantele corecte:**

- a) sunt doi ventriculi laterali în diencefal
- b) sunt doi ventriculii laterali în interiorul emisferelor cerebrale
- c) al treilea ventricul este între trunchiul cerebral și cerebel
- d) al patrulea ventricul este în diencefal
- e) ventriculii conțin lichid cefalorahidian

**57. Cerebelul este:**

- a) parte a sistemului nervos central
- b) situat înaintea trunchiului cerebral
- c) format dintr-un singur emisfer spre deosebire de encefal
- d) primește stimul de la emisferile cerebrale
- e) comunică cu sistemul nervos central prin pedunculii cerebelari

**58. Pedunculii cerebelari:**

- a) fac legătura între emisferile cerebrale
- b) sunt în număr de 3 perechi
- c) fac legătura între cerebel și structuri nervoase centrale
- d) sunt parte a sistemului nervos periferic
- e) formează corpul calos

**59. Funcțiile cerebelului sunt:**

- a) menținerea posturii
- b) secvențialitatea mersului
- c) proiecția auzului
- d) centru important al vorbirii
- e) centru reflex pentru coordonarea mușchilor scheletici

**60. Diencefalul este:**

- a) parte a trunchiului cerebral
- b) format din mai mulți nuclei
- c) conține în interiorul ventriculului 4
- d) situate deasupra mezencefalului
- e) conține ventriculul 3

**61. Talamusul este:**

- a) parte a trunchiului cerebral
- b) situat între emisferile cerebeloase
- c) un important nucleu al mezencefalului
- d) un centru important integrativ al impulsurilor senzoriale
- e) parte a diencefalului

**62. Identificați variantele corecte:**

- a) cerebelul coordonează activitățile motorii
- b) cerebelul este format din două emisfere separate parțial de un sept al durei mater
- c) diencefalul este parte a cerebelului
- d) talamusul este parte a mezencefalului
- e) pedunculii cerebelari fac legătura între cerebel și structuri nervoase centrale

**63. Despre bulbul rahidian se poate afirma:**

- a) este parte a trunchiului cerebral
- b) se continuă cu mezencefalul
- c) se mai numește și medulla oblongata
- d) coordonează mișcările capului și globilor oculari
- e) conține centrii cu rol în reglarea presiunii arteriale, frecvenței respiratorii

**64. Puntea este:**

- a) situate între medulla oblongata și diencefal
- b) parte a trunchiului cerebral

- c) un releu între medulla oblongata și părțile superioare ale encefalului
- d) situată deasupra bulbului rahidian
- e) conține arii ce integrează informațiile vizuale

**65. Despre mezencefal se poate afirma că:**

- a) este parte a diencefalului
- b) controlează mișcările reflexe ale capului și globilor oculari ca răspuns la stimulii vizuali
- c) controlează mișcările reflexe ale capului și trunchiului ca răspuns la stimuli auditivi
- d) direcționează majoritatea semnalelor senzoriale
- e) este parte a trunchiului cerebral

**66. Talamusul este:**

- a) parte a mezencefalului
- b) parte a diencefalului
- c) direcționează către cortexul cerebral semnale ce mențin starea de veghe
- d) procesează senzații brute
- e) controlează mișcările reflexe ale capului și globilor oculari

**67. Identificați variantele corecte referitoare la hipotalamus:**

- a) are rol în menținerea homeostaziei organismului
- b) procesează senzații brute
- c) are rol în reacția fiziologică la emoții
- d) are rol în controlul sistemului nervos autonom
- e) stabilește care amintiri sunt stocate

**68. Emisferele cerebrale au următoarele roluri:**

- a) conțin arii ce integrează informațiile senzoriale
- b) conțin arii ce inițiază semnale motorii
- c) procesează senzații brute
- d) conțin centrul plăcerii
- e) determină inteligența și personalitatea fiecărui individ

**69. Referitor la nucleii bazali se poate afirma:**

- a) ajută la controlul tonusului muscular
- b) determină personalitatea fiecărui individ
- c) sunt parte a trunchiului cerebral
- d) ajută la coordonarea mișcărilor voluntare
- e) conțin centrul plăcerii și al pedepsei

**70. Despre sistemul limbic putem afirma:**

- a) are rol în generarea emoțiilor și sentimentelor
- b) conține arii ce inițiază semnale motorii

- c) conține centrul pedepsei
- d) stabilește ce amintiri sunt stocate
- e) procesează informații brute

**71. Formațiunea reticulată are următoarele roluri:**

- a) conține nucleii implicați în starea de somn - veghe
- b) conține centrul plăcerii și al pedepsei
- c) stabilește care amintiri sunt stocate
- d) conține nucleii implicați în mișcarea voluntară
- e) are rol în reacția fiziologică la emoții

**72. Identificați variantele corecte:**

- a) hipotalamusul procesează informații brute
- b) mezencefalul stabilește care amintiri sunt stocate
- c) sistemul limbic are rol în generarea emoțiilor și sentimentelor
- d) nucleii bazali ajută la controlul activității motorii
- e) talamusul este parte a diencefalului

**73. Referitor la cerebel sunt corecte următoarele variante:**

- a) stabilește care amintiri sunt stocate
- b) coordonează echilibrul
- c) conține centrul plăcerii și al pedepsei
- d) primește informații senzoriale de la ochi
- e) coordonează receptorii din mușchi, tendoane, articulații relaționați cu activitatea motorie

**74. Despre hipotalamus următoarele variante sunt corecte:**

- a) este parte a mezencefalului
- b) primește informații dinspre emisferele cerebrale și thalamus
- c) neuronii hipotalamusului produc hormoni ce controlează activitatea glandei pituitare
- d) este implicat în gestionarea emoțiilor legate de supraviețuire
- e) are rol în controlul greutateii

**75. Identificați variantele corecte:**

- a) talamusul are rol în controlul greutateii
- b) hipotalamusul are rol în reglarea echilibrului hidric
- c) sistemul limbic influențează comportamentul unei persoane
- d) formațiunea reticulată controlează tonusul muscular
- e) hipotalamusul produce hormoni

## 76. Trunchiul cerebral este:

- a) format din mezencefal, punte, bulb rahidian
- b) format din mezencefal, punte, medulla oblongata
- c) format din diencefal, punte, bulb rahidian
- d) format din diencefal, punte, medulla oblongata
- e) format din talamus, punte, nuclei bazali

## 77. Mezencefalul este:

- a) situat între diencefal și medulla oblongata
- b) situat între diencefal și măduva spinării
- c) situat între diencefal și punte
- d) format din nuclei ce controlează mișcările reflexe ale capului și globilor ocular ca răspuns la stimuli vizuali
- e) format din nuclei cu rol de centrii reflecși

## 78. Despre punte se poate afirma:

- a) este situată între mezencefal și diencefal
- b) este parte a trunchiului cerebral
- c) este situată între bulbul rahidian și medulla oblongata
- d) este situată între bulbul rahidian și mezencefal
- e) este parte a sistemului limbic

## 79. Identificați variantele corecte:

- a) în parte inferioară a mezencefalului se găsesc tracturile corticospinale
- b) unele fibre nervoase descendente se încrucișează la nivelul punții
- c) decusația piramidală reprezintă fibrele nervoase descendente ce se încrucișează la nivelul bulbului
- d) în punte se găsesc fibre nervoase ce transmit informații înspre și dinspre emisferile cerebrale
- e) puntea controlează mișcările capului și trunchiului ca răspuns la stimuli auditivi

## 80. Formațiunea reticulată este:

- a) formată din nuclei ce se găsesc în medulla oblongata, punte, mezencefal
- b) formată din totalitatea țesutului nervos aflat în afara encefalului
- c) răspunzătoare pentru activarea cortexului la primirea impusurilor senzoriale
- d) conține neuroni capabili să sintetizeze hormoni
- e) implicată în comportament

## 81. Sistemul nervos periferic este:

- a) reprezentat de totalitatea țesutului nervos aflat

în afara encefalului și măduvei spinării

- b) reprezentat de corpul calos
- c) format din nervi periferici, ganglioni nervosi și receptori
- d) format din fibre somatice și fibre autonome
- e) format din noduli limfatici

## 82. Nervii spinali sunt:

- a) parte a sistemului nervos central
- b) parte a sistemului nervos periferic
- c) micști
- d) pot conține fibre senzitive și fibre motorii
- e) întotdeauna au și fibre autonome

## 83. Identificați variantele corecte:

- a) fibrele aferente duc informație către sistemul nervos central
- b) fibrele aferente duc informație de la sistemul nervos central
- c) fibrele eferente trimit informații către efectori
- d) fibrele eferente sunt somatice și autonome
- e) fibrele somatice inervează mușchiul cardiac, glandele endocrine

## 84. Sistemul nervos periferic este:

- a) format din 12 perechi de nervi cranieni și 31 de perechi de nervi spinali
- b) legătura dintre sistemul nervos central și efectori
- c) responsabil de procesarea informațiilor primite
- d) format doar din fibre senzitive
- e) format din nervi periferici, care cei mai mulți sunt micști

## 85. Nervii cranieni sunt:

- a) în număr de 12 perechi
- b) în număr de 31 de perechi
- c) denumiți cu umere și nume separate
- d) doar nervi motori
- e) nervii olfactivi și optici au numai fibre senzitive

## 86. Referitor la nervii cranieni se poate afirma:

- a) sunt fie senzitivi, fie motorii, fie micști
- b) fibrele senzitive au originea în structuri nervoase aflate în afara encefalului numite ganglioni
- c) fibrele motorii au originea în ganglioni spinali
- d) fibrele motorii au originea în nuclei aflați în substanța cenușie

e) sunt în număr de 31 de perechi

**87. Nervul optic este:**

- a) o extensie a encefalului
- b) un nerv nemielinizat
- c) nervul numărul II
- d) implicat în simțul văzului
- e) nervul numărul I

**88. Identificați variantele corecte:**

- a) nervul optic este o extensie a encefalului , învelit în meninge
- b) nervul optic are originea într-un ganglion
- c) nervul optic are fibre senzoriale
- d) nervul optic are fibre și senzoriale și motorii
- e) nervul optic este nervul cranian I

**89. Nervii cranieni sunt:**

- a) situați pe inferior emisferelor cerebrale
- b) în număr de 12 perechi
- c) cu originea în diferite regiuni ale măduvei spinării
- d) cu originea în diferite regiuni ale sistemului limbic
- e) senzoriali, motori sau micști

**90. Nervul olfactiv este:**

- a) nervul cu originea aparentă la nivelul diencefalului
- b) nervul numărul I
- c) nervul cu originea aparentă la nivelul emisferelor cerebrale
- d) nervul implicat în simțul mirosului
- e) este un nerv mixt

**91. Nervul oculomotor este:**

- a) nervul cu originea aparentă la nivelul diencefalului
- b) nervul numărul II
- c) nervul cu originea aparentă la nivelul mezencefalului
- d) nervul implicat în mișcările globului ocular
- e) este numărul III

**92. Nervul trohlear este :**

- a) este numărul IV
- b) nervul implicat în mișcările globului ocular
- c) nervul cu originea aparentă la nivelul mezencefalului
- d) nervul numărul III
- e) nervul cu originea aparentă la nivelul diencefalului

**93. Nervul trigemen este:**

- a) nervul cranian numărul V
- b) cu originea aparentă în punte
- c) cu rol în masticatie
- d) cu rol în mișcările globilor oculari
- e) cu rol în transmiterea informațiilor senzitive de la nivelul feței , limbii și dinților

**94. Nervul abducens este :**

- a) este numărul IV
- b) nervul implicat în mișcările globului ocular
- c) nervul cu originea aparentă la nivelul mezencefalului
- d) nervul numărul VI
- e) nervul cu originea aparentă la nivelul șanțului bulbo - pontin

**95. Nervul facial are:**

- a) rol în mimică
- b) originea aparentă la nivelul mezencefalului
- c) numărul VII
- d) rol în salivatie
- e) rol în auz

**96. Nervul vestibulo-cochlear are:**

- a) rol în mimică
- b) originea aparentă la nivelul mezencefalului
- c) numărul VIII
- d) rol în menținerea echilibrului static
- e) rol în menținerea echilibrului dinamic

**97. Despre nervul vag sunt adevărate următoarele:**

- a) are originea aparentă la nivelul bulbului rahidian
- b) are numărul X
- c) inervează mușchii gâtului
- d) are rol în auz
- e) inervează mușchii limbii.

**98. Nervul accesoriu are:**

- a) originea aparentă la nivelul bulbului rahidian
- b) numărul XI
- c) inervează mușchii gâtului
- d) rol în auz
- e) inervează mușchii limbii.

**99. Nervul hipoglos are:**

- a) originea aparentă la nivelul bulbului rahidian
- b) numărul XII
- c) inervează mușchii gâtului

- d) rol în auz
- e) inervează mușchii limbii

**100. Nervii spinali sunt:**

- a) 8 perechi de nervi lombari
- b) 12 perechi de nervi toracali
- c) 5 perechi de nervi lombari
- d) 7 perechi de nervi cervicali
- e) 1 pereche nervi coccigieni

**101. Identificați variantele corecte:**

- a) rădăcina ventrală a nervilor spinali conține un ganglion unde este corpul celular al nervului respectiv
- b) rădăcina dorsală provine de la cornul posterior
- c) rădăcina ventrală are originea în cornul anterior
- d) ganglionul spinal se află la nivelul rădăcinii dorsale
- e) sunt 33 de perechi de nervi spinali

**102. Plexurile nervoase sunt:**

- a) formate din combinații ale nervilor spinali
- b) există plex cervical, brahial, lombar și sacral
- c) din plexul brahial se formează nervul sciatic
- d) din plexul lombar se formează nervul ulnar
- e) din plexul sacral se formează nervul cutanat femoral lateral.

**103. Despre sistemul nervos autonom se poate afirma:**

- a) operează involuntar
- b) controlează homeostazia viscerală
- c) procesează senzații brute
- d) efectorii sistemului autonom sunt: viscerele, musculatura netedă și glandele viscereale
- e) determină inteligența și personalitatea fiecărui individ

**104. Identificați variantele corecte:**

- a) există 2 neuroni ce fac sinapsă la nivelul ganglionului autonom de-a lungul nervilor autonomi
- b) fibrele preganglionare sunt formate din axonii primului neuron cu originea la nivelul sistemului nervos central
- c) fibrele post ganglionare au originea la nivelul sistemului nervos central
- d) fibrele pre ganglionare ajung la nivel visceral
- e) între fibrele preganglionare și post ganglionare se găsește ganglionul autonom

**105. Sistemul nervos simpatic determină:**

- a) stimularea cordului
- b) stimularea sistemului digestiv
- c) vasoconstricție
- d) constricția pupilelor
- e) dilatarea pupilelor

**106. Sistemul nervos parasimpatic determină:**

- a) stimularea cordului
- b) stimularea sistemului digestiv
- c) vasodilatație
- d) constricția pupilelor
- e) dilatarea pupilelor.

**107. Despre sistemul nervos simpatic se poate afirma:**

- a) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor preganglionare acetilcolina
- b) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor preganglionare noradrenalina
- c) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor postganglionare acetilcolina
- d) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor postganglionare noradrenalina
- e) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor postganglionare atât acetilcolina cât și adrenalina

**108. Despre sistemul nervos parasimpatic se poate afirma că:**

- a) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor preganglionare acetilcolina
- b) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor preganglionare noradrenalina
- c) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor postganglionare acetilcolina
- d) are ca neurotransmițător la nivelul fibrelor postganglionare noradrenalina
- e) are sinapse colinergice și adrenergice

**109. Identificați variantele corecte:**

- a) fibrele postganglionare parasimpatice sunt adrenergice
- b) fibrele preganglionare simpatice sunt adrenergice
- c) fibrele postganglionare parasimpatice sunt colinergice
- d) fibrele postganglionare simpatice nu sunt adrenergice
- e) fibrele preganglionare parasimpatice sunt adrenergice

**110. Referitor la efectele stimulării autonome se poate afirma:**

- a) sistemul nervos simpatic stimulează cordul
- b) sistemul nervos parasimpatic stimulează cordul
- c) sistemul nervos simpatic stimulează slab salivația
- d) sistemul nervos parasimpatic inhibă puternic salivația
- e) sistemul nervos simpatic stimulează bronhiile

## Răspunsuri: Organizarea sistemului nervos

- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. b) d)        | 33. a) b) d)    | 65. b) c) e)    |
| 2. a)           | 34. a) b) c)    | 66. b) c) d)    |
| 3. c)           | 35. a) b) d)    | 67. a) c) d)    |
| 4. b)           | 36. a) b)       | 68. a) b) e)    |
| 5. d)           | 37. a) b) c)    | 69. a) d)       |
| 6. d)           | 38. a) b) c) e) | 70. a) c) d)    |
| 7. a)           | 39. a) c)       | 71. a)          |
| 8. d)           | 40. a) b) c)    | 72. c) d) e)    |
| 9. d)           | 41. c) d)       | 73. b) d) e)    |
| 10. d)          | 42. a) c) e)    | 74. b) c) e)    |
| 11. c)          | 43. a) b) c) d) | 75. b) c) e)    |
| 12. c)          | 44. a) c) d)    | 76. a) b)       |
| 13. c)          | 45. a) d) e)    | 77. c) d) e)    |
| 14. a) b) c) e) | 46. a) b) d)    | 78. b) d)       |
| 15. d)          | 47. c) d)       | 79. a) c) d)    |
| 16. d)          | 48. c) d)       | 80. a) c)       |
| 17. d)          | 49. a) d)       | 81. a) c) d)    |
| 18. b)          | 50. a) c)       | 82. b) c) d)    |
| 19. a)          | 51. a) b) d) e) | 83. a) c) d)    |
| 20. c)          | 52. a) b) d)    | 84. a) b) e)    |
| 21. a) b) c)    | 53. c) d) e)    | 85. a) c) e)    |
| 22. a) c) d) e) | 54. b) c) e)    | 86. a) b) d)    |
| 23. a) b) d)    | 55. a) c) d)    | 87. a) c) d)    |
| 24. a) d) e)    | 56. b) e)       | 88. a) c)       |
| 25. b) c)       | 57. a) d) e)    | 89. a) b) e)    |
| 26. a) d)       | 58. b) c)       | 90. b) c) d)    |
| 27. b) c)       | 59. a) b) e)    | 91. c) d) e)    |
| 28. a) e)       | 60. b) d) e)    | 92. a) b) c)    |
| 29. a) c)       | 61. d) e)       | 93. a) b) c) e) |
| 30. a) c) d)    | 62. a) b) e)    | 94. b) d) e)    |
| 31. a) c) e)    | 63. a) c) e)    | 95. a) c) d)    |
| 32. b) c) d)    | 64. b) c) d)    | 96. c) d) e)    |

97. a) b)

98. a) b) c)

99. a) b) e)

100. b) c) e)

101. b) c) d)

102. a) b)

103. a) b) d)

104. a) b) e)

105. a) c) e)

106. b) c) d)

107. a) d)

108. a) c)

109. c)

110. a) c)