

Capitolul 2. SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cristea Bogdan

Întrebări tip complement simplu:

- 1. Precizați unde pot fi localizați neuroni cu formă stelată:**
 - A. Ganglionii spinali
 - B. Scoarța cerebeloasă
 - C. Ganglion Corti
 - D. Mucoasa olfactivă
 - E. Ganglion Scarpa

- 2. Care dintre afirmațiile referitoare la nervii splanhnici sunt adevărate:**
 - A. Au originea în cornele medulare laterale T5-T12
 - B. Conțin fibre vegetative adrenergice
 - C. Sunt formați din fibre amielinice
 - D. Se distribuie viscerelor toracelui
 - E. Fac sinapsă în ganglionii laterovertebrali

- 3. Care dintre fasciculele următoare se încrucișează la nivelul bulbului:**
 - A. Piramidal încrucișat
 - B. Spinobulbar
 - C. Spinocerebelos direct
 - D. Rubrospinal
 - E. Spinotalamic lateral

- 4. Care dintre nervii cranieni au la nivelul originii aparente raport inferior cu piramida bulbară:**
 - A. Trigemini
 - B. Abducens
 - C. Glosofaringian
 - D. Oculomotor
 - E. Hipoglos

- 5. Despre substanța albă a emisferelor cerebrale este adevărată informația:**
 - A. Primește fibre de proiecție, spinotalamice
 - B. Delimitază ventriculul III

- C. Prezintă mielină produsă de celule Schwann
 - D. Formează nucleii bazali
 - E. Intră în alcătuirea comisurii albe anterioare
- 6. Reprezintă un efect al stimulării sistemului nervos vegetativ simpatic:**
- A. Scăderea secreției intestinale
 - B. Con tracția sfincterelor digestive
 - C. Creșterea secreției exocrine a pancreasului
 - D. Relaxarea sfincterului vezical intern
 - E. Con tracția pupilei
- 7. Care dintre următoarele elemente se observă pe fața posterioară a trunchiului cerebral:**
- A. Lama cvadrigemina
 - B. Nervul abducens
 - C. Ventriculul III
 - D. Apeductul mezencefalic
 - E. Vermisul
- 8. Care dintre următoarele reflexe se închid în măduva spinării:**
- A. Reflexul de deglutiție
 - B. Reflexul de deschidere a ochilor
 - C. Reflexul cardioaccelerator
 - D. Reflexul lacrimal
 - E. Reflexul pupiloconstrictor
- 9. Care dintre următorii nervi cranieni conțin fibre postganglionare:**
- A. Nervul II
 - B. Nervul V
 - C. Nervul VI
 - D. Nervul III
 - E. Nervul IV
- 10. Inervația senzitivă a tegumentului frunții este asigurată de:**
- A. Nervul facial
 - B. Nervul oftalmic
 - C. Nervul mandibular
 - D. Nervul maxilar
 - E. Nervul olfactiv

11. Reflexele miotatice se caracterizează prin:

- A. Sunt polisinaptice
- B. Au neuronul eferent cu originea în cornul posterior medular
- C. Se numesc și reflexe de flexie
- D. Pot determina extensia gambei
- E. Au neuronul aferent localizat în ganglionii laterovertebrali

12. Alegeți afirmația adevărată privind ramura ventrală a nervului spinal:

- A. Se formează prin unirea rădăcinilor anterioară și posterioară a nervului spinal
- B. Conține fibre ce intră în rădăcina ventrală a nervului spinal
- C. Are numai fibre somatomotorii
- D. Intra în alcătuirea nervilor splanhnici
- E. Toate afirmațiile sunt false

13. Printre rolurile nevrogliilor se numără următoarele, cu excepția:

- A. Susținere
- B. Trofic
- C. Sinteza de mielină
- D. Fagocitar
- E. Sinteza de ADN cedat neuronului

14. Secționarea transversală a jumătății drepte a măduvei spinării la nivel T2 determină:

- A. Pierderea sensibilității tactile fine policelui stâng
- B. Dispariția sensibilității termice a halucelui drept
- C. Imposibilitatea rotației spre dreapta a gâtului
- D. Dispariția controlului voluntar al mâinii drepte
- E. Niciunul de mai sus

15. Care dintre următorii pot fi considerați efectori ai unor reflexe polisinaptice:

- A. M. cvadriceps
- B. Glandele sudoripare
- C. Parotida
- D. Sfîncterul irisului
- E. Toate de mai sus

16. Ce fel de neuroni se găsesc în alcătuirea substanței cenușii a trunchiului cerebral:

- A. Vegetativi parasimpatici adrenergici
- B. Ai căilor ascendente ale sensibilităților
- C. Neuroni de origine ai fibrelor senzoriale ale nervilor cranieni
- D. Neuroni ai căror axoni ajung pe scoarța cerebrală
- E. Niciunul de mai sus

17. Unde se proiectează fasciculul spinotalamic lateral

- A. Pe fața laterală a emisferei cerebrale
- B. În girul postcentral
- C. În aria somestezică primară
- D. Toate de mai sus
- E. Niciunul de mai sus

18. Fibrele parasimpatice ale nervului X inervează:

- A. Mugurii gustativi de la rădăcina limbii
- B. Diafragma
- C. Glanda submandibulară
- D. Un organ situat atât în epigastru cât și hipocondrul stâng
- E. Mugurii gustativi din treimea posterioară a limbii

Complement grupat:

19. Unde pot fi localizați neuronii ovalari:

- 1. Ganglionul Scarpa
- 2. Bulbul olfactiv
- 3. Ganglionii spinali de pe tractul rădăcinii posterioare a nervului spinal
- 4. Coarnele anterioare medulare

20. Despre fibrele simpatice mielinice preganglionare sunt adevărate:

- 1. Pot fi axoni ai neuronilor din coarnele laterale medulare care nu fac sinapsa laterovertebrală
- 2. Trec prin ramura anterioară a nervului spinal
- 3. Străbat trunchiul nervului spinal
- 4. Fac sinapsa intramural

21. Ce conține rădăcina anterioară a nervului spinal:

- 1. Fibre somatosenzitive
- 2. Neuroni visceromotori

3. Fibre viscerosenzitive
4. Neuroni somatomotori

22. Sistemul extrapiramidal are neuronii localizați astfel:

1. În nucleii motori ai nervilor cranieni
2. În substanța cenușie ce acoperă piramidele bulbare
3. La nivelul coarnelor laterale medulare
4. La nivelul mezencefalului

23. La nivelul căror structuri pot ajunge prelungirile celulifuge ale neuronilor trunchiului cerebral:

1. Scoarța cerebrală
2. Peretelui gastric
3. Mugurii gustativi
4. Talamus

24. Cine inervează musculatura laringelui:

1. Fibre cu originea în coarnele medulare anterioare
2. Un nerv cu raporturi superioare cu nervul pneumogastric
3. Fibre visceromotorii parasimpatice
4. Un nerv cu originea aparentă în șanțul retroolivă

25. Despre arcul reflex sunt adevărate următoarele:

1. Reprezintă un mecanism de răspuns la un stimul
2. Calea aferentă are un neuron cu formă sferică
3. Are întotdeauna un neuron de asociație
4. Prezintă fibre celulipete lungi care ajung la receptor

26. Despre fasciculul Gowers sunt adevărate următoarele:

1. Este un fascicul ascendent situat la periferia cordonului lateral
2. Reprezintă o aferentă a cerebelului
3. Străbate puntea
4. Are 2 neuroni pe cale

27. Măduva prelungită are următoarele caracteristici:

1. Nu prezintă pe toată lungimea canalul ependimar
2. Are substanța cenușie organizată sub formă de nucleu
3. Conține fibre de proiecție corticale
4. Prezintă fasciculul gracilis pe toată lungimea ei

28. Ce au în comun fasciculele spinotalamice:

1. Conțin fibre somatice mileinice
2. Se încrucișează la nivel medular
3. Sunt formate de către deutoneuroni
4. Conduc sensibilitate exteroceptivă

29. Unde se pot opri fibrele corticonucleare:

1. În nucleii cerebeloși
2. În nucleii bazali
3. În nucleul parasimpatic pelvin
4. În nucleul accesoriu al oculomotorului

30. Sinapsele chimice se caracterizează prin:

1. Sunt bidirecționale
2. Sunt o conexiune morfologică între doi neuroni
3. Necesită zone de rezistență electrică minimă
4. Se pot realiza cu celule cu rol endocrin

31. Despre cortul cerebelului sunt adevărate:

1. Prezintă țesut conjunctiv fibros
2. Este format de cele 3 foițe ale meningelui
3. Are superior de el girul occipitotemporal
4. Delimitază trunchiul de cerebel

32. Despre ventriculul IV sunt adevărate următoarele:

1. Este delimitat anterior de 2 etaje ale trunchiului cerebral
2. Prezintă 2 orificii de comunicare
3. Este situat intranevraxial
4. Prezintă orificiile interventriculare

33. Alegeți afirmațiile corecte despre fornix:

1. Trece superior de talamus
2. Realizează legătura între hipocamp și hipotalamus
3. Este format din fibre mielinice
4. Se distinge pe fața medială a emisferei cerebrale

34. Care dintre următorii nervi conțin fibre ce traversează orbita:

1. Oculomotor
2. Abducens
3. Oftalmic
4. Maxilar

35. Despre nervul optic sunt adevărate:

1. Este un nerv senzorial cu originea reală în celulele multipolare din retină
2. Intră în orbită
3. Traiectul său ocolește trunchiul cerebral
4. Reprezintă perechea I de nervi cranieni

36. Care dintre următorii nervi sunt formați doar din prelungiri celulipete:

1. Olfactiv
2. Optic
3. Acustico-vestibular
4. Oftalmic

37. Despre fibrele de proiecție ale emisferelor cerebrale sunt adevărate:

1. Includ fornixul
2. Se termină la nivelul ariei motorii
3. Includ fibrele fasciculusului spinotalamic lateral
4. Controlează motilitatea voluntară a mușchilor mimicii

38. Care dintre următoarele elemente aparțin feței bazale a emisferei cerebrale:

1. Șanțul hipocampic
2. Hipocampusul
3. Șanțul temporo-occipital
4. Șanțul Roalndo

39. Despre neuronii somatosenzitivi sunt adevărate afirmațiile:

1. Se găsesc în ganglionul spinal
2. Axonii lor străbat cordonul posterior medular
3. Prezintă dendrite lungi
4. Se distribuie proprioreceptorilor tegumentari

40. Meningele spinal prezintă:

1. Duramater ce delimitează canalul ependimar
2. Arahnoida, o tunică vasculară profundă față de piamater
3. Spațiul subdural cu lichid cefalorahidian
4. Piamater, în contact cu substanța albă

41. Despre sensibilitatea interoceptivă sunt adevărate:

1. Are ca receptori corpusculii lamelați
2. Are deutoneuronul în coarnele laterale
3. Este o cale polisinaptică
4. Face stație talamică

42. Pedunculii cerebeloși superiori se caracterizează prin:

1. Conțin fibre aferente cerebeloase
2. Conțin fibre eferente medulare
3. Leagă fața posterioară a trunchiului de cerebel
4. Sunt formați din fibre comisurale

43. Sensibilitățile tactilă fină și simțul poziției:

1. Au receptori localizați la nivelul aceluiași structuri
2. Protoneuronul decusează bulbar
3. Conțin neuronul trei în talamus, de aceeași parte cu partea stimulată
4. Formează singurele fascicule ale cordonului posterior

44. Ce inervează fibrele parasimpatice ale nervului facial:

1. Glanda parotidă
2. Mugurii gustativi de la nivelul corpului limbii
3. Mușchiul pielos al gâtului
4. Mucoasa nazală

45. Despre nervul vag putem afirma:

1. Determină creșterea secreției pancreatice
2. Trimite fibre de-a lungul curburii mari a stomacului
3. Străbate mediastinul
4. Prezintă ganglioni în peretele vezicii urinare

46. Alegeți răspunsurile corecte legate de sinapsele electrice:

1. Sunt bidirecționale
2. Se găsesc în miocard
3. Presupun existența zonelor de rezistență electrică minimă
4. Aparțin sistemului nervos periferic

47. Efectele secționării fibrelor vagale pot fi:

1. Scăderea secreției acide gastrice
2. Midriaza
3. Bronhodilație
4. Stimularea secreției pancreatice

48. Prin ce se caracterizează reflexele condiționate:

1. Necesită precesiunea excitantului absolut
2. Implică arii corticale ale analizatorilor
3. Este înnăscut
4. Se poate stinge prin inhibiție corticală

49. Despre nervul accesoriu sunt adevărate următoarele:

1. Are două rădăcini motorii
2. Este singurul nerv cranian care se distribuie la nivelul gâtului
3. Are originea aparentă posterior de olivă bulbară
4. Conține fibre cu originea în nucleul accesoriu

50. Alegeți răspunsurile corecte despre cerebel:

1. Extirparea lui determină adinamie
2. Prezintă 3 lobuli
3. Delimitază anterior ventriculul IV
4. Primește aferențe medulare

51. Despre corpusculii senzitivi putem afirma:

1. Răspund la stimuli prin variații de potențial gradate
2. Sunt organe pluricelulare, cu celule conjunctive
3. Se găsesc la nivelul tegumentului
4. Sunt o componentă a actului reflex

52. Coarnele posterioare medulare au următoarele caracteristici:

1. Între ele și cele laterale se găsește substanța reticulată
2. Formează coloane medulare
3. Sunt lungi și subțiri față de cele anterioare
4. Conțin toți deutoneuronii sensibilității exteroceptive a trunchiului

53. Despre fasciculul spinocerebelos dorsal sunt adevărate următoarele:

1. Are traiect ascendent
2. Are raporturi mediale cu fasciculul corticospinal lateral
3. Este format din deutoneuroni
4. Străbate toate etajele trunchiului cerebral

54. Deutoneuronii sensibilității termice se caracterizează prin:

1. Se găsesc în punte
2. Axonii lor se proiectează în aria somestezică I

3. Formează un fascicul situat superficial de fasciculul vestibulocerebelos lateral
4. Prolungirile lor celulipete formează rădăcina dorsală a nervului spinal

55. Despre neuronii din structura medulosuprarenalei sunt adevărate afirmațiile:

1. Primesc ca mediator acetilcolina
2. Primesc axoni care au străbătut ganglionii laterovertebrali
3. Primesc fibre preganglionare simpatice
4. Eliberează un antagonist al adrenalinei

56. Raporturile de vecinătate ale talamusului sunt următoarele:

1. Anterior – epifiza
2. Inferior – hipotalamusul
3. Posterior – cerebelul
4. Lateral și superior – nucleii bazali

57. Neuronii motori medulari pot primi aferente de la:

1. Ariile motorii
2. Ganglionii spinali
3. Mezencefal
4. Nucleii bazali

58. Nervul trohlear are următoarele caracteristici:

1. Este singurul care are originea în mezencefal
2. Poate fi controlat prin fibre corticonucleare
3. Inervează un mușchi intrinsec al globului ocular
4. Este un nerv motor

59. Despre fasciculul olivospinal putem afirma următoarele:

1. Este localizat la nivelul cordonului lateral
2. Ajunge la nivelul coarnelor anterioare medulare
3. Este un fascicul extrapiramidal
4. Coordonează motilitatea voluntară

60. Alegeți afirmațiile corecte despre nervii pelvieni:

1. Sunt nervi motori
2. Au originea în coarnele medulare laterale
3. Fac sinapsă în ganglioni intramurali
4. Conțin fibre postganglionare colinergice

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B, pag. 13, 14
2. A, pag. 33, 34, 36
3. A, pag. 20, 21, 22
4. B, pag. 26, 27, 28
5. E, pag. 31
6. B, pag. 35
7. A, pag. 26, 27
8. C, pag. 26, 35, 36
9. D, pag. 26, 27, 28, 36
10. B, pag. 27
11. D, pag. 24, 25
12. E, pag. 23
13. E, pag. 15
14. E, pag. 20, 21, 22
15. E, pag. 24, 25, 34, 36
16. B, pag. 26, 27, 28, 33
17. E, pag. 20, 21
18. D, pag. 4, 28

COMPLEMENT GRUPAT

19. B, pag. 13, 14
20. B, pag. 33, 34, 36
21. E, pag. 21
22. D, pag. 23
23. C, pag. 21, 27, 28
24. C, pag. 27, 28
25. C, pag. 13, 17
26. A, pag. 21
27. A, pag. 21, 26, 27

28. E, pag. 21
29. E, pag. 23, 26, 27, 28
30. D, pag. 16, 17, 36
31. B, pag. 19, 29
32. A, pag. 29, 30
33. E, pag. 31
34. E, pag. 26, 27
35. B, pag. 26, 27
36. D, pag. 14, 26, 27
37. D, pag. 21, 27, 31
38. B, pag. 30
39. A, pag. 17, 18, 21, 22,
40. D, pag. 19
41. E, pag. 21
42. A, pag. 21, 29
43. E, pag. 21
44. D, pag. 27, 36
45. B, pag. 4, 28, 36
46. A, pag. 16
47. B, pag. 35, 36
48. C, pag. 31, 32
49. B, pag. 28
50. D, pag. 29
51. B, pag. 17
52. A, pag. 19, 21
53. A, pag. 21, 23
54. B, pag. 20, 21, 27
55. A, pag. 32, 33, 35
56. C, pag. 29, 31
57. A, pag. 19, 22, 23, 24
58. C, pag. 27
59. A, pag. 23
60. B, pag. 33, 34, 36