Întrebări-complement simplu

**1. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. sistemul nervos, împreună cu sistemul endocrin, reglează majoritatea funcțiilor organismului

B. o celulă Schwann produce mielină pentru mai mulți axoni

C. sinapsa este conexiunea funcțională între un neuron și o altă celulă

D. reflexul reprezintă reacția de răspuns a centrilor nervoși la stimularea unei zone receptoare

E. măduva spinării nu ocupă în întregime canalul vertebral

***Răspuns-B***

**2. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. coarnele laterale ale măduvei sunt vizibile în regiunea cervicală inferioară, în regiunea toracală și lombară inferioară

B. numai în condiții anormale viscerele pot fi punctul de plecare al senzației dureroase

C. calea sistemului piramidal își are originea în cortexul cerebral

D. trunchiul nervului spinal iese la exteriorul canalului vertebral prin gaura intervertebrală

E. nervii cranieni nu au doua rădăcini ( dorsală și ventrală)

***Răspuns-A***

**3. Identificați afirmația corectă:**

A. spre deosebire de măduvă encefalul este acoperit de meningele cerebrale

B. nervii faciali senzitivi

C. reflexele miotatice constau in contracția bruscă a unui mușchi, ca răspuns la întinderea tendonului său

D. talamusul este stație de releu pentru căile vizuale și auditive

E. emisferele cerebrale sunt legate intre ele prin ventriculii laterali

***Răspuns-C***

**4. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. originea reală a fibrelor motorii ale nervului vag se află în nucleul ambiguu

B. cerebelul ocupă fosa posterioară a craniului fiind separat de emisferele cerebrale prin coasa cerebelului, excrescență a durei mater cerebrale

C. fibrele parasimpatice ale nervului facial provin din doi: nucleul lacrimal și nucleul salivator superior, ambii găsindu-se în punte

D. receptorii reflexelor miotatice sunt reprezentați de proprioceptorii musculari- fusurile neuromusculare

E. fibrele fasciculului piramidal străbat, în direcția lor descendentă, toate cele trei etaje ale trunchiului cerebral

***Răspuns-B***

**5. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. dendritele, în porțiunea lor inițială, sunt mai groase, apoi se subțiază

B. teaca Henle separă membrana plasmatică a celulei Schwann de țesutul conjunctiv din jur

C. coarnele posterioare (dorsale) ale măduvei spinării conțin neuroni ai căilor senzitive care au semnificația de deutoneuron ( al doilea neuron), protoneuronul fiind situat in ganglionii spinali

D. nervii vestibulo-cohleari sunt nervi senzoriali și sunt formați dintr-o componentă vestibulară, care are pe traseu ganglionul lui Corti

E. după câteva luni de la extirparea cerebelului, tulburările se atenuează prin compensare corticală

***Răspuns-D***

**6. Identificați afirmația corectă:**

A. pedunculii cerebeloși superiori conțin numai fibre aferente

B. emisferul cerebral stâng este mai dezvoltat la stângaci

C. din cele trei ramuri principale ale trigemenului, cea oftalmică și cea maxilară sunt senzitive, iar cea mandibulară este mixtă

D. axonul neuronilor senzitivi intră în măduvă pe calea rădăcinii anterioare

E. protoneuronul sensibilității interoceptive se găsește în ganglionul spinal: axonul lui ajunge la receptori, iar dendrita pătrunde în măduvă

***Răspuns-C***

**7.Identificați afirmația FALSĂ:**

A. proprioreceptorii primesc stimuli de la mușchi, tendoane,articulații și informează despre poziția corpului și permit controlul mișcării

B. deși similară cu cea neuro-nuronală sinapsa neuromusculară se numește placă motorie sau joncțiune neuromusculară

C. teaca de mielină este produsă de oligodendrocite

D. rădăcina anterioară a nervilor spinali conține axonii neuronilor somatomotori din cornul anterior al măduvei

E. principalele reflexe spinale somatice sunt reflexele miotatice și nociceptive, dar nu și reflexul de mers

***Răspuns-E***

**8. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. fibrele gustative ale nervului facial au originea în ganglionul geniculat de pe traseul nervului

B. scoarța cerebeloasă este înconjurată de substanța albă, care trimite prelungiri în interior dând aspectul unei coroane de arbore

C. nucleii bazali reprezintă nuclei importanță ai sistemului extrapiramidal

D. reflexul necondiționat este înnăscut și este caracteristic speciei

E. arcul reflex vegetativ are aceleași componente ca și cel somatic, diferența este constituită în modul în care este alcătuită calea eferentă

***Răspuns-B***

**9. Identificați afirmația corectă:**

A. cele mai multe organe primesc o inervație dublă vegetativă și antagonică

B. excitația este procesul nervos pasiv care se manifestă prin inițierea unei activități sau amplificarea uneia preexistente

C. emisferele cerebrale prezintă trei fețe: laterală, medială și superioară (bazală)

D. rădăcina bulbară a nervului cranian XI are originea în nucleul solitar din bulb

E. calea eferentă a reflexului miotatic este fibra musculară striată, iar efectorul, axonul motor

***Răspuns-A***

**10. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. protoneuronul căii sensibilității tactile grosiere se află în ganglionul spinal

B. arahnoida are o structură conjunctivă și este separată de duramater printr-un spațiu care conține un lichid cefalorahidian (LCR)

C. apariția unui potențial de acțiune într-o zonă a membranei neuronale determină apariția unui nou potențial de acțiune în zona vecină

D.neuronii intercalari (de asociație) fac legătura intre neuronii senzitivi si motori

E. neuronii multipolari au o formă stelată, piramidală sau piriformă și prezintă numeroase prelungiri dendritice și un axon

***Răspuns-B***

**11. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. forma și dimensiunile corpului celular al nevrogliei pot fi diferite,iar prelungirille, variabile ca număr

B. la nivelul sinapselor, transmiterea se face într-un singur sens

C. baza anatomică a actului reflex este arcul reflex, alcătuit din cinci componente anatomice: receptorul, calea aferentă, centrii nervoși, calea eferentă și efectorul

D. sub vertebra L2 măduva se prelungește cu conul medular, iar acesta cu „coada de cal”

E. deutoneuronul căii sensibilițății termice și dureroase se află în neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei

***Răspuns-D***

**12. Identificați afirmația corectă:**

A. receptorii căii kinestezice sunt fusurile neuromusculare

B. în regiunea cervicală există 7 nervi cervicali ( primul iese între osul occipital și atlas)

C.reflexele nociceptive constau în retragerea unui membru ca răspuns la stimularea dureroasă a acestuia

D. originea aparentă a nervului IV cranian este pe fața posterioară trunchiului cerebral, peste lama cvadrigemina

E. suprafața cerebelului prezintă trei șanțuri foarte adânci, care delimitează lobii cerebelului

***Răspuns-C***

**13. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. cerebelul are forma unui fluture, prezentând o porțiune mediană, vermisul și două porțiuni laterale, voluminoase, numite emisfere cerebeloase

B. pe fața laterală a emisferului cerebral se observă două șanțuri mai adânci: fisura laterală a lui Sylvius și șanțul central Rolando

C. scoarța cerebrală reprezintă centrul superior de integrare a activității sistemului nervos

D. excitația și inhibiția sunt procese extrem de mobile, putând iradia pe o suprafață corticală sau să se concentreze într-o zonă limitată

E. reflexele condiționate spre deosebire de cele înnăscute se închid la nivel subcortical

***Răspuns- E***

**14. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. simpaticul își are căile lui proprii, reprezentate de lanțurile simpatice paravertebrale

B. la baza activității sistemului nervos vegetativ stă reflexul, care se desfășoară pe baza arcului reflex vegetativ

C. componenta simpatică activează organismul pentru luptă și apărare, mai ales prin eliberarea de noradrenalină din fibrele postglangionare și de adrenalină medulosuprarenală

D. pe fața medială a emisferelor cerebrale se observă șanțul corpului calos

E. fibrele motorii ale nervului trigemen au originea reală în nucleul motor al trigemenului din bulb

***Răspuns-E***

**15. Identificați afirmația corectă:**

A. nervii III, V, VII, IX și X au în structura lor și fibre preganglionare parasimpatice, cu originea în nucleii vegetativi ai trunchiului cerebral

B. calea aferentă a reflexului miotatic este asigurată de primul neuron senzitiv proprioceptiv din cornul posterior al măduvei și de prelungirile acestuia

C. rădăcinile anterioară și posterioară ale nervului spinal se unesc și formează trunchiul nervului spinal, care este mixt

D. calea sistemului piramidal are doi neuroni: un neuron cortical, central, de execuție și un neuron inferior, periferic sau de comandă

E. fasciculul spinocerebelos dorsal străbate bulbul,puntea și mezencefalul și apoi, mergând de-a lungul pedunculului cerebelos superior, ajunge la cerebel

***Răspuns- C***

**16. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. pentru demonstrarea legii localizării se arată că la o excitația slabă se observă o ușoară flexie a labei piciorului

B. la legea unilateralității se obține flexia unui membru

C. la legea simetriei se flectează ambele membre ( membrul inferior excitat și membrul inferior de partea opusă)

D. la legea generalizării se produc contracții generalizate ale musculaturii membrelor și trunchiului

E. la legea iradierii se obțin contracții la jumătate din extremități

***Răspuns-E***

**17. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. reflexele polisinaptice prezintă proprietatea de a iradia la nivelul sistemului nervos central, antrenând un număr crescut de neuroni la elaborarea răspunsului

B. neuronii bipolari, de formă rotundă ovală sau fusiformă se găsesc în ganglionii spirali Corti și vestibular Scarpa, în retină și în ganglionii spinali

C. axonul este o prelungire unică, lungă ( uneori de 1 m) și mai groasă

D. sinapsele electrice sunt alcătuite din două celule de aceleași dimensiuni, care sunt alipite în zonele lor de rezistență electrică minimă

E. deutoneuronul căii sensibilității kinestezice se află în nucleii gracilis și cuneat din bulb

***Răspuns-B***

**18. Identificați afirmația corectă:**

A. rădăcina posterioară a nervului spinal prezintă pe traiectul său ganglionul spinal, la nivelul căruia sunt localizați atât neuronii somatosenzitivi, cât și neuronii viscerosenzitivi

B. centrul reflexului miotatic se găsește în nucleul ambiguu din bulb

C. nervii olfactivi au originea reală în celulele multipolare din mucoasa olfactivă

D. medial de șanțul olfactiv se află șanțurile orbitare dispus sub forma literei „H”, între care se delimitează girii orbitali

E. fibrele comisurale unesc cele două emisfere, formând corpul calos, trigonul cerebral și comisura albă posterioară

***Răspuns-A***

**19. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. neocortexul reprezintă sediul proceselor psihice superioare

B. substanța albă a emisferelor cerebral înconjoară ventriculii cerebrali I și II

C. centrii sistemului simpatic se află în coarnele laterale ale măduvei toracale și lombare superioare

D. nu există fibre postganglionare simpatice care eliberează acetilcolină

E. efectul stimulării simpatice asupra irisului este dilatarea pupilei ( midriază)

***Răspuns-D***

**20. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. stimularea parasimpatică nu are efect asupra forței de contracție a inimii

B. glandele medulosuprarenale nu sunt prevăzute cu inervație parasimpatică

C. axonul neuronului postganglionar formează fibra postganglionară, care ajunge la organul efector vegetativ ( mușchi neted sau glandă)

D. inhibiția este un proces activ care se manifestă prin diminuarea sau sistarea unei activități anterioare

E. originea aparentă a nervului XII se găsește în șanțul retroolivar

***Răspuns-E***

**21. Identificați afirmația corectă:**

A. fibrele parasimpatice cu originea în nucleul salivator superior din punte ajung la glandele parotide

B. nervii abduncens sunt nervi motori care inervează mușchiul drept intern al globului ocular

C. în trunchiul cerebral își au originea zece din cele 12 perechi de nervi cranieni

D. centrii reflexelor nociceptice sunt monosinaptici

E. în jur de 25% din fibrele fascicului piramidal se încrucișează la nivelul bulbului, formând fasciculul piramidal încrucișat

***Răspuns-C***

**22. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. ramura dorsală a nervului spinal conține, ca și ramura ventrală, atât fibre motorii cât și fibre senzitive, se distribuie la pielea spatelui și la mușchi jgheaburilor vertebrale

B. axonul deutoneuronului căii sensibilității kinstezice se încrucișează în bulb și formează decusația senzitivă, după care devin ascendenți și formează lemniscusul lateral, care se îndreaptă spre talamus

C. termoreceptorii răspund la variațiile de temperatură: terminații nervoase libere

D. receptorul este o structură excitabilăcare răspunde la stimuli prin variații de potențial gradate proporțional cu intensitatea stimulului

E. sinapsele neuro-neuronale pot fi axosomatice sau axodendritice, axoaxonice sau dendrodendritice

***Răspuns-B***

**23. Identificați afirmația FASLĂ:**

A. cofeina crește excitabilitatea sinapselor

B. neurilema celulei nervoase este subțire, delimitează neuronul și are structură lipoproteică

C. nevrogliile sunt celule are se divid intens, nu conțin neurofibrile și nici corpi Nissl

D. stimularea repetată și rapidă a sinapselor excitatorii este urmată de descărcări foarte numeroase ale neuronului postsinaptic, pentru ca, în următoarele miliecunde, numarul acestora să crească accentuat

E. fibrele parasimpatice ale nervului III ajung la mușchiul sfincter al irisului și la fibrele circulare ale mușchiului ciliar

***Răspun-D***

**24. Identificați afirmația corectă:**

A. nervii cranieni fac parte din sitemul nervos central și sunt în număr de 12 perechi

B. fibrele motorii ale nervului facial inervează mușchii masticatori

C. cerebelul este situat înapoia bulbului și a punții, cu care delimitează cavitatea ventriculului IV

D. pe fața bazală a emisferelor cerebrale începe fisura laterală a lui Sylvius, care împarte această față în lob orbital situat posterior de fisura laterală și lob temporo-occipital, situat anterior de fisura laterală

E. nucleul talamic este situat superior față de corpul calos

***Răspuns-*** C

**25. Identificați afirmația FALSĂ:**

A. reflexul condiționat este un răspuns „Învățat” pe care centrii nervoși îl dau unui stimul inițial indiferent ( fără importanță biologică)

B. efectul stimulării parasimpatice asupra vaselor sangvinve este în principal, vasoconstricție, afectează majoritatea vaselor ( arteriole din tegument, viscere și parțial din mușchii striați)

C. sistemul simpatodrenal intervine și în termoreglare

D. inhibiția internă- condiționată ( de stingere, de întârziere și de diferențiere) apare chiar în interiorul focarului cortical activ și este specifică scoarței cerebrale

E. prin ramura externă a nervului XI, fibrele ajung la mușchii sternocleidomastoidian și trapez

***Răspuns-B***

**Întrebări- complement multiplu**

**26. Neuronii:**

a. reprezintă unitatea morfo-funcțională a sistemului nervos

b. pot fi unipolari ( celule cu conuri și bastonașe din retină),au aspect globulos, cu o singură prelungire

c. sunt formați din corpul celula ( pericarionul ) și una sau ai multe prelungiri

d. pot fi receptori, care, prin dendritele lor, recepționează stimulii din mediu exterior sau interiorul organismului

e. au neuroplasmă care conține organite celulare comune ( cu excepția centrozomului), incluziuni pigmentare și organite specifice

f. pot fi motori, ai căror axoni sunt în legătură cu organele efectoare ( somatomotori sau visceromotori)

**A**. sunt corecte numai enunțurile a și c

**B.** sunt corecte numai enunțurile b și d

**C.** sunt corecte numai enunțurile a,c,e

**D**. este corect numai enunțul f

**E**. toate enunțurile sunt corecte

***Răspuns- E***

**27. Substanța cenușie a măduvei spinării:**

a. este constituită din corpul neuronilor

b. are pe secțiune longitudinală aspectul literei „H”

c. comisura cenușie prezintă, în centru canalul ependimar, care conține lichid cefalo-rahidian

d. coarnele anterioare sunt mai late și mai lungi decât cele posterioare

e. coarnele laterale conțin neuroni vegetativi simpatici preganglionari

f. coarnele anterioare conțin dispozitivul somatosenzitiv

**A**. sunt corecte numai enunțurile a și c

**B**. sunt corecte numai enunțurile b și d

**C**. sunt corecte numai enunțurile a, c, e

**D**. sunt corecte numai enunțurile b, d ,f

**E**. toate enunțurile sunt corecte

***Răspuns-C***

**28. Nervii cranieni:**

a**.** I, II și VIII sunt senzoriali, conducând excitații olfactive (I), optice (II) și statoacustice (VIII)

b. optici sunt compuși din axonii celulelor multipolare din retină

c. III sunt nervi motori, care au și fibre parasimpatice

d. IV au originea reală în nucleul nervului situat în punte

e. VII ( fibrele senzoriale) culeg informații gustative de la treimea posterioară a limbii

f. X au originea aparentă în șanțul preolivar

**A**. sunt corecte numai enunțurile a,c,e

**B**. sunt corecte numai enunțurile b,d,f

**C.** sunt corecte numai enunțurile a,b,c

**D**. sunt corecte numai enunțurile d,e,f

**E.** toate enunțurile sunt false

***Răspuns-C***

**29. Nervii spinali:**

a. conectează măduva cu receptorii și efectorii ( somatici și vegetativi)

b. sunt în număr de 12 în regiunea toracală

c. au o ramură numită comunicanta cenușie, prin care fibra vegetativă simpatică postganglionară intră în nervul spinal

d. au o ramură meningeală care conține fibre senzitive si vasomotorii pentru meninge

e. au ramuri ventrale care prin anastomozare între ele formează o serie de plexuri: cervical, brahial, lombar, sacral

f. au ramuri ventrale care în regiunea toracală se dispun sub forma nervilor intercostali

**A**. sunt corecte numai enunțurile a,b,c,d

**B**. sunt corecte numai enunțurile a,c,e,f

**C**. sunt corecte numai enunțurile c,d,e,f

**D**. toate enunțurile sunt corecte

**E**. toate enunțurile sunt false

***Răspuns- D***

**30. Nervii cranieni:**

a. III au originea reală a fibrelor motorii în nucleul oculomotorului din punte

b. V inervează prin fibrele motorii mușchi pieloși

c. deutoneuronul fibrelor gustative se află în nucleul ambiguu din bulb

d. VIII au o ramură cohleară care se îndreaptă către nucleii cohleari din bulb

e. IX au originea reală a fibrelor motorii în nucleul solitar din bulb

f. XI au o rădăcină spinală cu originea în cornul posterior al măduvei cervicale

**A.** sunt corecte numai enunțurile a,b,c,d

**B**. sunt corecte numai enunțurile a,c,e,f

**C**. sunt corecte numai enunțurile c,d,e,f

**D**. toate enunțurile sunt corecte

**E**. toate enunțurile sunt false

***Răspuns-E***