

**LORELA CARADAN**

**TESTE DE  
ANATOMIA ȘI  
FIZIOLOGIA OMULUI**

**EDITURA TAIDA**

**- IAȘI -**

© Editura TAIDA

*Toate drepturile sunt rezervate Editurii Taida. Nicio parte a acestei cărți nu poate fi retipărită, reprodusă sau utilizată în orice alt fel inclusiv prin fotocopiere sau în formă electronică fără avizul prealabil în scris al editurii.*

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**TESTE DE ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI**  
**/ Lorela CARADAN**

Iași, TAIDA, 2013  
Format 19 x 27 cm; p. 176;

ISBN: 978-606-514-163-6

611

---

**PENTRU COMENZI VĂ RUGĂM SĂ VĂ ADRESAȚI EDITURII TAIDA**

○ La adresa: **Str. Holboca, nr. 9-11, Iași – 700384**

○ Telefonice:

**Romtelecom Tel. /Fax: 0232.270250; 0232.270260**

**Orange: 0748.234137; 0374.040506**

**Vodafone: 0722.824914**

**Cosmote: 0765.313632**

**Rds: 0770.430169**

○ Prin email: **office@editurataida.ro**

○ Web: **www.editurataida.ro; www.mimio.ro**

**www.editurataida.ro**

**www.mimio.ro**

## PREFAȚĂ

---

Apariția acestui volum era imperios necesară pentru cei dornici să se afirme în domeniul biologiei medicale, pentru pregătirea examenului de bacalaureat, pentru a amplifica volumul de cunoștințe necesar participării la olimpiadele școlare și pentru admiterea în învățământul superior (medicina generală, medicină dentară, kinezoterapie etc.).

Domeniul larg de informații despre Anatomia și fiziologia omului a fost prelucrat și structurat didactic, oferind posibilitatea pregătirii cu seriozitate a celor ce doresc să se perfecționeze, într-unul din domeniile complexe și de mare interes ale biologiei. Lucrarea oferă în mod generos un număr de 1550 de teste tip complement simplu, sistematizate pe capitole, care stimulează procesul de învățare logic și oferă un prim exercițiu de sinteză în vederea obținerii de rezultate performante.

De asemenea testele urmăresc verificarea și asimilarea cunoștințelor integrative de la celulă până la sistemele cele mai complexe pe parcursul a 14 capitole. Prin varietatea și complexitatea materialului pus la dispoziția celor interesați, lucrarea este un excelent instrument de lucru oferind și posibilitatea autoevaluării prin parcurgerea testelor recapitulative.

Experții în domeniul curriculei de tip medical și cel al reformării acesteia consideră că există principii de urmat, tehnici de folosit și scopuri de atins pentru o bună integrare teorie-practică, exigență îndeplinită de acest material datorită abilităților deosebite ale Prof. Lorela Caradan, excelent cadru didactic al renumitului Colegiu Național Emil Racoviță din Iași.

Lider privind introducerea de noi direcții în metodele de evaluare și învățare precum și inovator al metodelor moderne de predare, autoare a numeroase publicații, proiecte și parteneriate, naționale și internaționale, Prof. Lorela Caradan se remarcă acum și prin această carte, extrem de utilă viitorilor mediciști.

Sursele bibliografice agreate de M.Ed.N și de Universitățile de Medicină și mai ales experiența și nivelul profesional al autoarei sunt garanția acurateței, calității și utilității acestui volum. Mai mult consider că indiferent de calea pe care va evolua reforma curriculară în școlile din România acest volum de teste rămâne un bun instrument de lucru pentru elevi, viitori studenți și cadre didactice.

Conf. dr. *Laura Gheucă Solovăstru*  
Facultatea de Medicină  
UMF „Gr. T. Popa“ Iași

## - Cuprins -

<b>PREFAȚĂ .....</b>	<b>3</b>
<b>CELULA ȘI ȚESUTURILE.....</b>	<b>4</b>
<b>SISTEMUL NERVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>ANALIZATORII .....</b>	<b>22</b>
<b>GLANDELE ENDOCRINE.....</b>	<b>33</b>
<b>SISTEMUL OSOS.....</b>	<b>43</b>
<b>SISTEMUL MUSCULAR.....</b>	<b>53</b>
<b>SISTEMUL DIGESTIV .....</b>	<b>63</b>
<b>MEDIUL INTERN .....</b>	<b>73</b>
<b>SISTEMUL CIRCULATOR .....</b>	<b>83</b>
<b>SISTEMUL RESPIRATOR.....</b>	<b>94</b>
<b>SISTEMUL EXCRETOR.....</b>	<b>105</b>
<b>METABOLISMUL.....</b>	<b>115</b>
<b>SISTEMUL REPRODUCĂTOR .....</b>	<b>124</b>
<b>TESTE RECAPITULATIVE .....</b>	<b>134</b>
<b>TEST RECAPITULATIV NR. 1.....</b>	<b>134</b>
<b>TEST RECAPITULATIV NR. 2.....</b>	<b>141</b>
<b>TEST RECAPITULATIV NR. 3.....</b>	<b>149</b>
<b>TEST RECAPITULATIV NR. 4.....</b>	<b>155</b>
<b>TEST RECAPITULATIV NR. 5.....</b>	<b>161</b>
<b>RĂSPUNSURI .....</b>	<b>167</b>
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>173</b>

## CELULA ȘI ȚESUTURILE

### 1. Mitocondriile au rol în:

- A. compartimentarea celulei;
- B. reacțiile de oxidoreducere ale celulei;
- C. coordonarea activității celulare;
- D. menținerea potențialului de membrană;
- E. sinteza glucidelor.

### 2. Celulele epiteliale nu pot avea formă:

- A. cubică;
- B. prismatică;
- C. cilindrică;
- D. globulară;
- E. turtită.

### 3. Epiteliile pavimentoase simple se află în:

- A. mucoasa bronhiolilor;
- B. mucoasa bucală;
- C. mucoasa uterină;
- D. mucoasa uretrală;
- E. tunica internă a arterelor.

### 4. Epiteliile pavimentoase stratificate se găsesc în:

- A. mucoasa colonului;
- B. mucoasa traheei;
- C. mucoasa esofagului;
- D. mucoasa vălului palatin;
- E. mucoasa nazală.

### 5. Dimensiunea medie a celulelor eucariote animale este:

- A. 10-20 microni;
- B. 50-60 microni;
- C. 20-30 microni;
- D. 30-40 microni;
- E. 40-50 microni.

### 6. Țesutul conjunctiv lax este prezent în:

- A. albuginee;
- B. zona medulară a ovarului;
- C. măduva roșie hematogenă;
- D. tunica medie a venelor;
- E. capsula renală.

### 7. Cartilajul fibros intră în alcătuirea:

- A. ligamentelor;
- B. aponevrozelor;
- C. traheei;
- D. cartilajelor costale;
- E. meniscului articular.

### 8. Discurile intervertebrale conțin:

- A. țesut cartilagos elastic;
- B. țesut cartilagos hialin;
- C. țesut conjunctiv elastic;
- D. țesut cartilagos fibros;
- E. țesut conjunctiv fibros.

### 9. Țesutul osos:

- A. este o varietate de țesut conjunctiv semidur;
- B. nu este vascularizat;
- C. conține substanța fundamentală numită oseină impregnată cu săruri de calciu și natriu;
- D. conține fibre de colagen și elastină;
- E. conține osteoblaste, osteoclaste și osteocite.

### 10. Nu prezintă vascularizație:

- A. piamater;
- B. țesutul nervos;
- C. corneea;
- D. coroida;
- E. țesutul conjunctiv moale.

### 11. Țesuturile epiteliale nu se caracterizează prin:

- A. pot avea celule receptoare;
- B. sunt nevascularizate;
- C. pot avea funcție de absorbție;
- D. pot avea funcție secretorie;
- E. unele au funcție hematopoietică.

### 12. Țesutul conjunctiv reticulat se află în:

- A. ganglionii nervoși;
- B. tunica medie a arterelor;
- C. derm;
- D. măduva spinării;
- E. ganglionii limfatici.

### 13. Despre țesutul conjunctiv moale nu este adevărat:

- A. este vascularizat;
- B. umple spațiile libere dintre organe;
- C. conține fibre de colagen, elastină și reticulină;
- D. se întinde de-a lungul nervilor;
- E. căptușește interiorul organelor cavitare.

### 14. Fibre de colagen nu se află în:

- A. tunica internă a arterelor;
- B. cartilajele bronșice;
- C. cartilajele articulare;
- D. derm;
- E. diafiza femurului.

## SISTEMUL NERVOS

### 1. Calea eferentă a reflexului somatic:

- A. este identică cu cea a reflexului vegetativ;
- B. are în componență ganglioni prevertebrali pe rădăcina posterioară;
- C. conține ganglioni spinali cu neuroni bipolari pe rădăcina dorsală;
- D. conține neuroni somatomotori care se distribuie fibrelor musculare striate;
- E. are neuroni somatomotori care se distribuie spre receptor.

### 2. Căile sensibilității kinestezice:

- A. prezintă traseu medular prin cordoanele anterioare;
- B. se încrucișează în talamus;
- C. se proiectează pe scoarța cerebeloasă;
- D. se încrucișează la nivelul măduvei;
- E. sunt reprezentate de fasciculele Goll și Burdach.

### 3. Identificați afirmația adevărată privind hipotalamusul:

- A. este stație de releu pe traseul căilor senzitive;
- B. este centru de integrare pentru funcțiile vegetative;
- C. nu intervine în menținerea homeostaziei;
- D. primește aferențe de la hipofiză;
- E. nucleii posteriori au rol de integrare parasimpatică.

### 4. Nervii faciali:

- A. asigură secreția glandelor salivare și lacrimale;
- B. au originea reală a fibrelor somatomotorii în bulb;
- C. inervează mușchii maseteri;
- D. culeg excitații gustative din treimea posterioară a limbii;
- E. inervează mușchiul temporal.

### 5. Corpii striati:

- A. au conexiuni cu paleocortexul;
- B. se găsesc pe calea piramidală;
- C. trimit fibre spre nucleul roșu, substanța neagră, substanța reticulată;
- D. prin alterare produc mișcări voluntare, cum ar fi tremurul;
- E. stimulează tonusul musculaturii striate.

### 6. Stimularea SNV simpatic produce:

- A. creșterea secreției glandelor lacrimale;
- B. inhibarea secreției glandelor sudoripare;
- C. intensificarea motilității intestinale;
- D. contracția mușchilor radiari ai irisului;
- E. intensificarea secreției glandelor gastrice și intestinale.

### 7. SNV parasimpatic produce:

- A. relaxarea mușchilor circulari ai irisului;
- B. dilatație la nivelul arborelui bronșic;
- C. stimularea glicogenolizei;
- D. contracția mușchilor vezicali;
- E. contracția sfincterului anal intern.

### 8. Emisferile cerebrale:

- A. prin alocortex controlează complexitatea mișcărilor;
- B. sunt separate prin fibre comisurale;
- C. sunt brăzdate de șanțuri profunde ce delimitează girusuri;
- D. controlează, prin hipocamp, activitatea organelor interne;
- E. sunt ușor asimetrice.

### 9. Despre procesele corticale fundamentale este fals:

- A. prin excitație este intensificată o activitate;
- B. prin inhibiție este oprită o activitate;
- C. la nivel cortical inhibiția și excitația sunt intercondiționate;
- D. viteza iradierii excitației este mai mică decât viteza iradierii inhibiției;
- E. dinamica corticală se supune legii iradierii și concentrării și legii inducției reciproce.

### 10. Identificați eroarea:

- A. inhibiția externă apare ca răspuns la un stimul foarte puternic;
- B. inhibiția condiționată este întâlnită și în celelalte etaje ale nevraxului;
- C. inhibiția și excitația se află într-o permanentă mobilitate corticală;
- D. procesele corticale se supun legilor: iradierii, concentrării și inducției reciproce;
- E. inhibiția de protecție este o inhibiție necondiționată.

## SISTEMUL REPRODUCĂTOR

- 1. Stadiile evolutive ale foliculilor ovarieni sunt următoarele, cu o excepție:**
  - A. primari;
  - B. de Graff;
  - C. primordiali
  - D. principali;
  - E. secundari.
- 2. Selectați afirmația incorectă:**
  - A. prin fecundație se formează celula ou;
  - B. progesteronul pregătește mucoasa uterină în vederea nidării blastocistului;
  - C. foliculii ovarieni apar la pubertate;
  - D. zona medulară a ovarului conține vase de sânge, vase limfatice și fibre nervoase vegetative;
  - E. secreția de testosteron este stimulată de LH.
- 3. Selectați afirmația corectă:**
  - A. progesteronul determină modificări ale mucoasei trompelor uterine în vederea nidării blastocistului;
  - B. ovulația este stimulată de LH;
  - C. estrogenii favorizează activitatea osteoclastică;
  - D. spermatogoniile se dezvoltă în canalul epididimar;
  - E. spermatogeneza este inhibată de FSH.
- 4. Ovulul se formează:**
  - A. prin ovulație;
  - B. în zona medulară a ovarului;
  - C. în trompa uterină;
  - D. în albuginea ovarului;
  - E. în zona corticală a ovarului.
- 5. Selectați afirmația corectă:**
  - A. climacteriu este o afecțiune inflamatorie a uterului;
  - B. bolile cu transmitere sexuală pot fi prevenite prin folosirea de spermicide;
  - C. testosteronul este un hormon de natură steroică;
  - D. avortul constituie o metodă contraceptivă;
  - E. spermatogeneza este stimulată de LH.
- 6. Selectați afirmația incorectă:**
  - A. celulele interstițiale Leydig secretă hormonii androgeni;
  - B. testosteronul este un catabolizant proteic;
  - C. zigotul poate avea 44 de autozomi și 2 heterozomi;
  - D. dacă fecundația nu a avut loc la nivelul mucoasei uterine se produc modificări vasculare, urmate de necroză și hemoragie;
  - E. secreția de testosteron este stimulată de LH.
- 7. Selectați afirmația incorectă:**
  - A. anexita apare doar la femeile în vârstă;
  - B. o metodă definitivă de contracepție este vasectomia;
  - C. ovarul se leagă prin ligamente de organele vecine;
  - D. ovarul este o glandă cu funcție mixtă;
  - E. trompele uterine sunt conducte pereche.
- 8. Selectați afirmația corectă:**
  - A. extremitatea trompei uterine spre uter are formă de pâlnie;
  - B. vaginul este un organ par;
  - C. în structura uterului se găsesc fibre musculare striate;
  - D. glanda mamară este situată pe peretele toracic dorsal;
  - E. stratul superficial al mucoasei uterine prezintă modificări ciclice.
- 9. Selectați afirmația corectă:**
  - A. după eliminarea ovulului din folicul apare corpul galben cu rol secretor;
  - B. ovulul fecundat va avea 44 de autozomi;
  - C. corpul galben secretă hormonul mamotrop;
  - D. ovogeneza are loc la nivelul zonei medulare a ovarului;
  - E. ovulația are loc prin ruperea foliculului și expulzarea ovocitului primar.
- 10. Selectați afirmația incorectă:**
  - A. după eliminarea ovulului, foliculul ovarian se transformă în corp alb;
  - B. estrogenii determină apariția caracterelor secundare la femeie;
  - C. în perioada preovulatorie, celulele tecii interne ale foliculului ovarian secretă estrogeni;
  - D. o metodă definitivă de contracepție este ligatura trompelor;
  - E. ciclul ovarian are o durată medie de 28 de zile.

# TESTE RECAPITULATIVE

## TEST RECAPITULATIV NR. 1

### 1. Selectați afirmația incorectă:

- A. neurotransmițătorii pot trece în circulația sanguină;
- B. pericarionul conține în neurilemă neurofibrile;
- C. țesutul conjunctiv lax are rol trofic;
- D. reobaza este intensitatea minimă a unui excitant care determină un potențial de acțiune;
- E. plasmalema conferă formă celulei.

### 2. Următoarea afirmație este corectă:

- A. la nivelul mucoasei vaginale se găsește un epitelu pluristratificat cubic;
- B. transportul activ prin membrană asigură introducerea ionului de  $\text{Na}^+$  în timpul potențialului de repaus;
- C. la nivelul plăcii motorii acetilcolina se va fixa pe receptorii specifici de pe sarcolemă;
- D. țesutul cartilagos hialin este matricea pentru osificarea desmală;
- E. mucoasa esofagului prezintă un epitelu pavimentos unistratificat.

### 3. Următoarea afirmație este incorectă:

- A. miocardul este alcătuit din celule alungite, ramificate și funcționează ca un sincițiu;
- B. transportul activ prin membrană asigură înglobarea particulelor solide sau lichide;
- C. țesutul cartilagos poate fi elastic, hialin și adipos;
- D. pericondriul asigură hrănirea țesuturilor conjunctive semidure;
- E. țesutul muscular neted multiunitar are contracții fine.

### 4. Selectați afirmația corectă:

- A. reflexele condiționate sunt temporare, individuale și constante;
- B. corpii striati se găsesc la baza emisferelor cerebeloase;
- C. trigemenul este un nerv cu trei ramuri: două mixte și una senzitivă;
- D. neuronii postganglionari simpatici sunt în marea lor majoritate adrenergici;

- E. midriaza apare ca urmare a stimulării parasimpaticului.

### 5. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- A. în cazul SN vegetativ, calea eferentă este formată din doi neuroni;
- B. receptorii fazici răspund cu o creștere a activității la aplicarea stimulului;
- C. receptorii cutanați includ următorii receptori: presionali, tactili, vibratili;
- D. cornele anterioare ale măduvei spinării se mai numesc ventrale și conțin neuroni somatomotori;
- E. axonul neuronilor alfa formează cu neurilema fibrei musculare o placă motorie.

### 6. Identificați varianta corectă de răspuns:

- A. receptorii tonici prezintă activitate relativ constantă pe toată durata aplicării stimulului;
- B. calea eferentă este formată din axonii neuronilor somatici și vegetativi prin care se transmite comanda către organul receptor;
- C. în cordoanele posterioare se află fasciculele spinocerebeloase;
- D. rădăcina posterioară a nervilor spinali este formată din axonii și dendritele neuronilor pseudounipolari din ganglionii limfatici;
- E. legile lui Pfluger sunt: localizării, inexcitabilitatea periodică a receptorului, unilateralității, simetriei, iradierii, generalizării.

### 7. Selectați afirmația incorectă:

- A. metatalamusul este stație de releu pe calea fibrelor optice și auditive;
- B. stratul intermediar al scoarței cerebeloase conține corpurile celulelor Purkinje;
- C. fibrele parasimpatice ale nervului III ajung la fibrele circulare ale mușchiiului ciliar;
- D. la nivelul punții se închid reflexele: masticator, lacrimal, salivar pentru glanda parotidă;
- E. sensibilitatea kinestezică utilizează calea cordoanelor posterioare.

## TEST RECAPITULATIV NR. 2

### 1. Selectați afirmația incorectă:

- A. ribozomii interpretează informația primită de la nucleul celulei și sintetizează proteinele necesare celulei;
- B. citoplasma neuronului are în componența sa organite specifice (neurofibrile, corpusculii Nissl) și organite comune (ribozomi, mitocondrii, aparat Golgi, lizozomi, centrozom, reticul endoplasmatic);
- C. centriolul este alcătuit din 1-2 centrozomi;
- D. lizozomii sunt numeroși în celulele îmbătrânite și în leucocite;
- E. mitocondriile sunt așezate de obicei în jurul nucleului.

### 2. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- A. celula musculară striată scheletică are dimensiuni mari până la 10 - 12 cm;
- B. membrana Z străbate toate miofibrilele și se fixează pe partea internă a sarcolemei fibrei musculare solidarizând miofibrilele în timpul contracției musculare;
- C. celulele cartilajinoase poartă numele de condrocite și se găsesc în niște cavități numite condroblaste;
- D. canalele Havers străbat osul pe toată lungimea lui, și se leagă între ele prin canale oblice sau transversale;
- E. reticulul endoplasmatic este un sistem de canalicule care se deschide cu un capăt la nivelul membranei celulare și cu celălalt capăt la nivelul membranei nucleare.

### 3. Următoarea afirmație este falsă:

- A. mitocondriile conțin sisteme enzimatice cu rol în respirația celulară;
- B. viteza de contracție a fibrelor musculare este rapidă la mușchiul striat;
- C. cartilajul este învelit la suprafață de pericondru;
- D. intensitatea minimă a unui excitant necesară pentru a produce un răspuns se numește subliminară;
- E. la creșterea lentă a intensității stimulului membrana se adaptează și celula nu mai răspunde printr-o nouă depolarizare.

### 4. Identificați varianta corectă de răspuns:

- A. teaca de mielină lipsește în axonii cu diametrul mai mare de 2 microni;
- B. teaca Schwann este formată din celule Schwann și este o teacă continuă;
- C. componenta presinaptică este reprezentată de butonul terminal al dendritei;
- D. țesutul cartilajinos are rol în formarea elementelor figurate ale sângelui;
- E. în jurul unui canal Havers sunt 5-30 lamele osoase.

### 5. Următoarea afirmație este adevărată:

- A. teaca de mielină este prezentă la fibrele postganglionare;
- B. fusurile neuromusculare sunt dispuse printre fibre în tot corpul mușchilor netezi și au dispoziție paralelă cu fibrele musculare;
- C. organul tendinos Golgi detectează tensiunea aplicată pe fibrele tendonului, în timpul contracției musculare;
- D. termoreceptorii sunt sensibili la atingerea și deformarea mecanică a pielii;
- E. teaca de mielină acoperă teaca Schwann.

### 6. Identificați eroarea:

- A. corpusculii Vater-Pacini sunt receptori de presiune;
- B. originea căilor piramidale este în aria motorie 4 (în cea mai mare parte);
- C. tractul rubrospinal cu originea în nucleul roșu mezencefalic se încrucișează la acest nivel și ajunge în coarnele medulare;
- D. vestibulocerebelul reprezentat de lobul floculo-nodular este centrul de proiecție a impulsurilor provenite de la receptorii vestibulari;
- E. prin origine aparentă se înțelege locul de pătrundere (nervii motori) sau de ieșire (nervii senzitivi) din SNC.

### 7. Identificați varianta incorectă de răspuns:

- A. ramurile anterioare (ventrale) ale nervilor spinali, cu excepția celor din regiunea toracală, formează plexuri nervoase;
- B. originea reală a nervilor senzitivi este în ganglionii cranieni, omologii celor spinali;

### TEST RECAPITULATIV NR. 3

#### 1. Selectați afirmația corectă:

- A. neurofibrilele și miofibrilele sunt organite specifice celulei nervoase;
- B. reticulul endoplasmatic are rol în producerea de membrane;
- C. incluziunile celulare sunt reprezentate de substanțe aflate permanent în citoplasmă;
- D. sarcinile electrice pozitive se comportă ca un catod și atrag sarcinile negative, creând curenți locali care determină deplasarea unei de depolarizare;
- E. depolarizarea, adică inversarea stării de polarizare electrică se datorește creșterii permeabilității membranei pentru  $\text{Na}^+$  la locul acțiunii stimulului.

#### 2. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- A. grosimea medie a membranei celulare este 75 Å;
- B. epitelile cilindrice stratificate se întâlnesc în mucoasa vălului palatin;
- C. țesutul conjunctiv lax este cel mai răspândit dintre țesuturile conjunctive;
- D. țesutul muscular striat formează musculatura limbii, a faringelui, a treimii superioare a esofagului;
- E. condroplastele secretă substanța fundamentală a țesutului cartilajinos.

#### 3. Următoarea afirmație este adevărată:

- A. țesutul muscular neted visceral are contracție involuntară, lentă și prelungită;
- B. întârzierea sinaptică este de 0,5—1 s;
- C. potențialului postsinaptic excitator apare dacă în celulă pătrunde  $\text{Cl}^-$ ;
- D. componenta presinaptică poate fi membrana diferențiată a unei dendrite sau a unui corp neuronal;
- E. glandele endocrine deversează produșii de secreție prin canale în capilarelele sangvine.

#### 4. Identificați eroarea:

- A. miocardul este alcătuit din fibre musculare striate cardiace, alungite, ramificate și uninucleate;

- B. țesutul adipos se găsește în hipoderm, mezenter și în jurul unor organe: rinichi, ovare;
- C. unitatea morfologică și funcțională a țesutului osos compact este osteonul;
- D. influxul nervos circulă centripet prin dendrite și centrifug prin axon;
- E. epitelile senzoriale sunt constituite din celule receptoare și celule de susținere.

#### 5. Identificați varianta corectă de răspuns:

- A. neuronii motori sunt neuroni pseudounipolari care deserveșc sensibilitatea proprioceptivă;
- B. arahnoida este o membrană conjunctivă, avasculară, aderentă la pia mater;
- C. LCR constituie o barieră în calea pătrunderii în țesutul nervos a unor substanțe dăunătoare din sângele circulant;
- D. fața anterioară a măduvei spinării prezintă șanțurile intermediare care delimitează fasciculele Goll și Burdach;
- E. în substanța cenușie între coarnele laterale și coarnele posterioare se află substanța reticulată medulară.

#### 6. Identificați varianta incorectă de răspuns:

- A. sensibilitatea termică și dureroasă este condusă prin fasciculul spinotalamic lateral;
- B. motilitatea voluntară este condusă prin fasciculele corticospinale;
- C. bulbul rahidian este cuprins între un plan imaginar care trece sub decusația piramidală (senzitivă) și șanțul bulbopontin;
- D. nucleii senzitivi din trunchiul cerebral conțin deutoneuronii căilor sensibilității generale din zona capului;
- E. motilitatea automată are rol în menținerea tonusului muscular și a echilibrului.

#### 7. Selectați afirmația corectă:

- A. reglarea alternanței somn-veghe este realizată de nucleul roșu;
- B. nucleul habenular din epitalamus intervine în orientarea capului în funcție de sursa luminoasă;
- C. paleocerebelul îndeplinește funcția de reglare a echilibrului;

## TEST RECAPITULATIV NR. 5

### 1. Următoarea afirmație este corectă:

- A. epiteliile senzoriale intră în structura segmentului central al organelor de simț;
- B. țesutul conjunctiv lax se găsește în ganglionii limfatici, maduva roșie hematogenă;
- C. țesutul fibros este localizat în ligamente, tendoane și aponevroze;
- D. țesutul cartilagos hialin se găsește în discurile intervertebrale;
- E. țesutul osos trabecular se mai numește țesut osos compact.

### 2. Selectați afirmația corectă în legătură cu neuronii:

- A. după funcție neuronii pot fi: de asociație, motori, senzitivi, unipolari;
- B. neuronii au formă piramidală, stelată, piriformă, pavimentoasă;
- C. corpul neuronului este format din neurilemă, neuroplasmă, mielină, neurofibrile, corpi tigroizi;
- D. dendritele sunt prelungiri ce conduc impulsul nervos centripet;
- E. în axoplasmă se găsesc corpusculi Nissl.

### 3. Nevrogliele au următoarele caracteristici, cu o excepție:

- A. produc teaca de mielină;
- B. numărul nevrogliilor este de 10 ori mai mare decât numărul neuronilor;
- C. au rol trofic;
- D. se divid;
- E. au ca și proprietăți excitabilitatea și conductibilitatea P. A.

### 4. Despre sinapsă este adevărat, cu o excepție:

- A. reprezintă conexiunea funcțională între un neuron și o altă celulă;
- B. din punct de vedere al mecanismului prin care se face transmiterea, sinapsele pot fi: electrice și chimice;
- C. sinapsele neuroneuronale pot fi: axodendritice, axoaxonice, axosomatice;
- D. sinapsele chimice sunt alcătuite din butonul terminal, fanta presinaptică, componenta postsinaptică;
- E. sinapsele electrice se întâlnesc în miocard.

### 5. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- A. intumescențele măduvei spinării sunt în regiunea cervicală și lombară;
- B. efectorii reflexelor vegetative sunt mușchii netezi, glandele, mușchiul cardiac;
- C. calea eferentă este reprezentată de axonii neuronilor motori somatici;
- D. măduva spinării este formată din substanța neagră și substanța albă;
- E. la nivelul receptorului are loc transformarea energiei stimulului în impuls nervos.

### 6. Perechea a II-a de nervi cranieni:

- A. are originea reală în celulele bipolare din mucoasa olfactivă;
- B. au originea reală în neuronii bipolari din retină;
- C. are originea reală în ganglionii de pe traseul nervilor;
- D. au originea aparentă în chiasma optică;
- E. au originea reală în neuronii multipolari din retină.

### 7. Perechea a X-a de nervi cranieni:

- A. inervează senzitiv mușchii faringelui;
- B. fibrele senzoriale culeg excitații gustative de la rădăcina limbii;
- C. fibrele simpatice se distribuie organelor din torace și abdomen;
- D. are originea aparentă în șantul preolivar;
- E. fibrele viscerosenzitive au originea în ganglionul superior.

### 8. Reflexele condiționate:

- A. se închid la nivel subcortical;
- B. sunt definitive;
- C. se sting dacă excitantul condiționat nu este întărit;
- D. sunt ereditare;
- E. sunt constante.

### 9. Despre sistemul nervos vegetativ nu este adevărat:

- A. la baza activității sistemului nervos vegetativ stă actul reflex;
- B. centrii parasimpatici sunt în nucleii vegetativi din trunchiul cerebral și în măduva sacrală S2-S4;

## RĂSPUNSURI

---

### CELULA ȘI ȚESUTURILE

1. B	11. E	21. C	31. D	41. E	51. B	61. D	71. C	81. D	91. C
2. D	12. E	22. D	32. B	42. B	52. B	62. E	72. E	82. D	92. C
3. E	13. E	23. C	33. C	43. C	53. E	63. C	73. D	83. E	93. D
4. C	14. A	24. B	34. E	44. D	54. D	64. B	74. D	84. B	94. C
5. C	15. B	25. B	35. A	45. A	55. E	65. D	75. E	85. C	95. D
6. B	16. D	26. E	36. B	46. D	56. C	66. C	76. B	86. C	96. D
7. E	17. E	27. C	37. A	47. A	57. C	67. E	77. B	87. E	97. B
8. D	18. B	28. D	38. E	48. B	58. D	68. D	78. E	88. B	98. E
9. E	19. A	29. B	39. B	49. C	59. D	69. E	79. E	89. E	99. C
10. C	20. D	30. D	40. E	50. D	60. C	70. A	80. D	90. A	100. C

### SISTEMUL NERVOS

1. D	11. B	21. B	31. C	41. A	51. C	61. E	71. A	81. D	91. E
2. E	12. C	22. E	32. E	42. E	52. D	62. C	72. A	82. C	92. C
3. B	13. D	23. B	33. C	43. E	53. E	63. D	73. C	83. D	93. D
4. A	14. B	24. A	34. B	44. C	54. E	64. C	74. D	84. E	94. E
5. C	15. D	25. D	35. E	45. B	55. B	65. C	75. C	85. C	95. A
6. D	16. D	26. B	36. B	46. C	56. A	66. E	76. B	86. D	96. E
7. D	17. C	27. C	37. A	47. B	57. C	67. E	77. C	87. C	97. A
8. E	18. A	28. C	38. E	48. B	58. D	68. E	78. C	88. B	98. D
9. D	19. C	29. E	39. D	49. D	59. A	69. A	79. D	89. A	99. C
10. B	20. C	30. B	40. C	50. D	60. E	70. B	80. B	90. D	100. A

### ANALIZATORII

1. D	11. A	21. D	31. E	41. C	51. E	61. E	71. D	81. A	91. E
2. D	12. D	22. B	32. E	42. E	52. D	62. B	72. E	82. D	92. D
3. A	13. B	23. B	33. D	43. A	53. A	63. D	73. A	83. A	93. B
4. B	14. A	24. D	34. C	44. E	54. B	64. E	74. C	84. E	94. E
5. E	15. C	25. B	35. D	45. C	55. E	65. C	75. B	85. D	95. C
6. C	16. A	26. C	36. E	46. E	56. B	66. E	76. C	86. A	96. D
7. C	17. A	27. A	37. D	47. C	57. B	67. D	77. D	87. E	97. E
8. A	18. C	28. C	38. B	48. B	58. D	68. B	78. D	88. B	98. B
9. C	19. B	29. C	39. C	49. E	59. B	69. C	79. E	89. E	99. E
10. B	20. B	30. C.	40. D	50. D	60. C	70. B	80. E	90. B	100. A