



CUPRINS

1. TESTE DE NIVEL MEDIU

TEST 1. ALCĂȚUIREA CORPULUI UMAN (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	8
TEST 2. SISTEMUL NERVOS (<i>Maria Roxana Moga</i>)	13
TEST 3. ANALIZATORII (<i>Alexandru Mihai Antohi</i>)	19
TEST 4. GLANDELE ENDOCRINE (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	24
TEST 5. MIȘCAREA (<i>Alexandru Croitoru</i>)	29
TEST 6. RECAPITULATIV: FUNCȚIILE DE RELAȚIE (<i>Alexandru Mihai Antohi</i>)	34
TEST 7. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA (<i>Alexandru Croitoru</i>)	40
TEST 8. CIRCULAȚIA (<i>Ioana Herghea</i>)	46
TEST 9. RESPIRAȚIA (<i>Alexandru Croitoru</i>)	51
TEST 10. EXCREȚIA (<i>Maria Roxana Moga</i>)	57
TEST 11. METABOLISMUL (<i>Ioana Herghea</i>)	62
TEST 12. RECAPITULATIV: FUNCȚIILE DE NUTRIȚIE (<i>Ioana Herghea</i>)	68
TEST 13. FUNCȚIA DE REPRODUCERE (<i>Maria Roxana Moga</i>)	74
TEST 14. RECAPITULATIV FINAL (I) (<i>Alexandru Croitoru</i>)	79
TEST 15. RECAPITULATIV FINAL (II) (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	85

2. TESTE INTEGRATIVE ȘI CORELATIVE

TEST 1. ALCĂȚUIREA CORPULUI UMAN (<i>Maria Roxana Moga</i>)	92
TEST 2. SISTEMUL NERVOS (<i>Alexandru Mihai Antohi</i>)	98
TEST 3. ANALIZATORII (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	103
TEST 4. GLANDELE ENDOCRINE (<i>Ioana Herghea</i>)	109
TEST 5. MIȘCAREA (<i>Maria Roxana Moga</i>)	115
TEST 6. RECAPITULATIV: FUNCȚIILE DE RELAȚIE (<i>Ioana Herghea</i>)	120
TEST 7. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	126
TEST 8. CIRCULAȚIA (<i>Alexandru Mihai Antohi</i>)	131
TEST 9. RESPIRAȚIA (<i>Bogdan Mihai Cristea</i>)	137
TEST 10. EXCREȚIA (<i>Alexandru Croitoru</i>)	142

TEST 11. METABOLISMUL <i>(Alexandru Mihai Antohi)</i>	148
TEST 12. RECAPITULATIV: FUNCȚIILE DE NUTRIȚIE <i>(Alexandru Croitoru)</i>	154
TEST 13. FUNCȚIA DE REPRODUCERE <i>(Ioana Herghea)</i>	160
TEST 14. RECAPITULATIV FINAL (III) <i>(Alexandru Mihai Antohi)</i>	166
TEST 15. RECAPITULATIV FINAL (IV) <i>(Maria Roxana Moga)</i>	172

3. RĂSPUNSURI ȘI EXPLICAȚII

TESTE DE NIVEL MEDIU	178
TESTE INTEGRATIVE ȘI CORELATIVE	204

Test 8 CIRCULAȚIA

La întrebările de mai jos (1-18) alegeți un singur răspuns corect

1. Selectați enunțul corect:

- A. anticorpii plasmatici ai mamei nu pot trece la făt
- B. în cursul sarcinii, hematiile fătului pot trece la mamă
- C. toate elementele figurate sangvine au membrana, citoplasmă și nucleu
- D. elementele figurate reprezintă peste jumătate din volumul sangvin
- E. mediul intern al organismului reprezintă mai mult de 8% din masa corporală

2. Despre coagularea sângelui se poate afirma:

- A. include constricția peretelui vascular, produsă reflex și umoral
- B. este timpul plasmatic al hemostazei
- C. include aderarea trombocitelor la nivelul plăgii
- D. se desfășoară în două faze
- E. reprezintă totalitatea mecanismelor care intervin în oprirea sângerării

3. Despre vaccinare este fals următorul enunț:

- A. este un mijloc de dobândire a imunității specifice
- B. presupune injectarea de gamma-globuline
- C. este un mecanism activ de obținere a imunității
- D. produce reacții mai atenuate în organism
- E. generează răspunsuri imune mediate prin limfocite B și T

4. Spre deosebire de vena brahiocefalică, trunchiul brahiocefalic:

- A. deservește partea superioară a corpului
- B. face parte din marea circulație
- C. conține sânge încărcat cu CO₂
- D. nu este un vas pereche
- E. face parte din mica circulație

5. Este o afirmație corectă cu privire la artera carotidă externă stângă:

- A. este o ramură a arterei carotide interne stângi
- B. irigă regiunile frontală și temporală ale feței
- C. se desprinde dintr-o ramură directă a aortei
- D. pătrunde în craniu și irigă creierul și ochiul
- E. face parte din mica circulație

6. Pătrund în craniu:

- A. artera carotidă externă și artera subclavie
- B. artera carotidă internă și artera toracică internă
- C. artera carotidă comună și artera vertebrală
- D. artera carotidă comună și artera toracică internă
- E. artera carotidă internă și artera vertebrală

7. Indicați enunțul corect cu privire la canalul toracic:

- A. colectează limfa din pătrimea superioară dreaptă a corpului
- B. are o lungime de 1-2 cm
- C. are raport posterior cu coloana vertebrală
- D. nu trece prin cavitatea abdominală
- E. este singurul colector limfatic mare

8. După ce a străbătut ganglionii regionali, limfa:

- A. ajunge direct în colectoarele limfatice mari
- B. ajunge în capilarele limfatice
- C. circulă spre trunchiurile limfatice mari
- D. trece în cisterna chilia
- E. trece în vena limfatică dreaptă

9. Splina:

- A. produce anticorpi
- B. este deservită de vena splenică, ce se varsă în vena cavă inferioară
- C. este situată la dreapta lojei gastrice
- D. este vascularizată direct de trunchiul celiac
- E. distruge eritrocitele bătrâne

10. Despre valvele atrioventriculare este corect enunțul:

- A. separă atriul stâng de atriul drept
- B. sunt deschise în diastola izovolumetrică
- C. pot fi închise în diastola ventriculară
- D. permit expulzia sângelui în artere
- E. împiedică trecerea sângelui din aortă în ventriculul stâng

11. În timpul sistolei atriale:

- A. ventriculele se află în diastolă izovolumetrică
- B. valvele semilunare sunt deschise
- C. ventriculele se află în sistolă izovolumetrică
- D. valvele atrioventriculare sunt deschise
- E. scade presiunea sângelui în atri

**12. Zgomotul I cardiac:**

- A. este produs de închiderea valvelor semilunare
- B. este produs la începutul fazei de ejeție ventriculară
- C. este produs la începutul fazei de contracție izovolumetrică
- D. este un zgomot mai acut comparativ cu zgomotul II
- E. este produs la începutul diastolei ventriculare

13. Despre elasticitatea arterială este corect enunțul:

- A. amortizează unda de șoc diastolică
- B. datorită elasticității există variații active de calibrul ale vaselor mari
- C. permite curgerea continuă a sângelui prin artere
- D. permite controlul fin al distribuției debitului cardiac către țesuturi
- E. depinde de musculatura netedă a peretelui vascular

14. Tonusul musculaturii netede vasculare depinde de:

- A. suprafața de secțiune a arborelui respirator
- B. debitul sangvin
- C. rezistența la curgere a sângelui
- D. activitatea nervilor simpatici
- E. viteza de curgere a sângelui

15. Despre rezistența periferică nu se poate afirma:

- A. este direct proporțională cu lungimea vasului
- B. este direct proporțională cu vâscozitatea sângelui
- C. depinde atât de caracteristicile sângelui, cât și de cele ale vasului
- D. include toți factorii care se opun curgerii sângelui prin vase
- E. cea mai mare rezistență apare la nivelul capilarelor

16. Indicați enunțul corect cu privire la circulația venoasă:

- A. debitul cardiac nu poate fi influențat de circulația venoasă
- B. gravitația favorizează curgerea sângelui în venele profunde ale coapselor
- C. spre deosebire de artere, venele nu sunt contractile
- D. gravitația are efect negativ asupra întoarcerii venoase prin vena jugulară internă
- E. inima pompează și aspiră sângele, în același timp

17. Selectați asocierea corectă:

- A. presiunea sângelui din artera aortă - 20 mmHg
- B. presiunea sângelui din capătul venos al capilarelor sangvine - 10 mmHg
- C. viteza sângelui în capătul arterial al capilarelor - 0,5 cm/s
- D. presiunea în venele cave - 10 mmHg
- E. presiunea în atriu drept - 10 mmHg

18. Atât aspirația toracică, cât și presa abdominală:

- A. se manifestă mai ales în expir
- B. funcționează prin aspirarea sângelui în abdomen
- C. favorizează întoarcerea sângelui la inimă
- D. sunt mecanisme de prevenție a refluxului sangvin în membrele inferioare
- E. au efect negativ asupra întoarcerii sângelui din venele membrului inferior

La următoarele întrebări (19-60) răspundeți cu:

- A** - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte
- B** - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte
- C** - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte
- D** - dacă numai soluția 4 este corectă
- E** - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false

19. Aparțin elementelor figurate ale sângelui:

1. leucocitele, care nu posedă nucleu
2. globulele roșii, care au pe membrană antigene străine organismului
3. hematiile, ce mențin echilibrul hidro-electrolitic
4. trombocitele, ce au rol în hemostază

20. Se pot găsi la nivelul plasmei:

1. aglutinine alfa
2. sodiu
3. fibrinogen
4. gamma-globuline

21. În sângele unui pacient cu grupa sangvină**A (II), Rh (-) se vor găsi întotdeauna:**

1. aglutinine alfa
2. anticorpi anti-Rh
3. aglutinogene B
4. aglutinogene A

22. Selectați afirmațiile corecte cu privire la sistemul Rh:

1. gena care codifică anticorpii anti-D are caracter dominant
2. la mama Rh- cu făt Rh+, se pot activa limfocitele în momentul nașterii
3. la mama Rh- cu făt Rh+, anticorpii anti-D se formează inițial în prima lună a sarcinii
4. aglutininele anti-Rh pot străbate placenta, de la mamă către făt

23. Despre faza a III-a a procesului de coagulare este adevărat că:

1. durează 1-2 secunde
2. în ochiurile rețelei de fibrină se pot fixa hematii
3. presupune polimerizarea monomerilor de fibrină
4. presupune solubilizarea fibrinei

24. Despre apărarea specifică se poate afirma că:

1. poate fi dobândită natural sau artificial
2. poate fi dobândită activ sau pasiv
3. poate fi transferată de la mamă la făt
4. este realizată de limfocitele B și T, pe baza unor mecanisme independente

25. Vascularizează pereții toracelui:

1. artera axilară
2. ramurile arterei toracice interne
3. arterele intercostale anterioare
4. ramurile parietale ale aortei descendente toracice

26. Este fals să se afirme despre venele superficiale:

1. sunt vizibile cu ochiul liber și au colorație albastră
2. sângele de la acest nivel este aspirat în timpul contracției musculare
3. sunt localizate subcutanat
4. colectează sângele din venele profunde

27. Selectați asocierea greșită dintre viscer și vena care colectează sângele de la nivelul acestuia:

1. creier - venele jugulare interne
2. splină - vena splenică
3. esofag - sistemul azygos
4. ficat - vena portă

28. Indicați afirmațiile corecte cu privire la artera aortă:

1. primele sale ramuri sunt arterele carotide

2. începe din ventriculul drept
3. împreună cu ramurile sale irigă parțial țesuturile și organele
4. are ca ramuri terminale arterele iliace comune

29. Selectați afirmațiile corecte despre artera femurală:

1. irigă doar fața anterioară a coapsei
2. o parte din traiectul său este prin bazin
3. are ramuri parietale pentru vulvă
4. se continuă cu artera tibială

30. Despre capilarele sangvine sunt corecte enunțurile:

1. la capătul venos preiau 1 mL/min de apă restantă în țesuturi
2. ocupă o poziție intermediară între sistemul arterial și cel venos
3. prin confluența lor se formează vase limfatice
4. au aceeași structură precum capilarele limfatice

31. Sunt adevărate următoarele enunțuri cu privire la splină:

1. nu produce monocite
2. depozitează 180-200 mL de sânge
3. aparține sistemului circulator
4. trimite sânge în circulație, în timpul repausului prelungit

32. Cu privire la sistemul limfatic, se poate afirma că:

1. debitul limfatic mediu este de 1500 mL/oră
2. ganglionii limfatici au rol în circulația limfei
3. cisterna chili este situată anterior de vertebra L4
4. limfa se varsă în sângele venos

33. Canalul toracic:

1. este situat posterior de aortă
2. este prevăzut la exterior cu valve
3. poate avea o lungime de aproximativ 27 cm
4. strânge limfa de la pătrimea superioară dreaptă a corpului

34. Circulația limfatică:

1. are rolul de a drena țesuturile
2. poate fi influențată de factori hemodinamici locali
3. are rolul de a aduna volumul de apă restant în țesuturi
4. începe cu canalul toracic



Test 14 RECAPITULATIV FINAL (I)

La întrebările de mai jos (1-18) alegeți un singur răspuns corect

1. Despre axul transversal este corect să se afirme:

- A. este un ax vertical, ce prezintă un pol cranial și unul caudal
- B. intră în alcătuirea planului medio-sagital
- C. este axul lungimii corpului
- D. străbate corpul dinspre anterior spre posterior
- E. prezintă doi poli și corespunde lățimii corpului

2. Despre membrana plasmatică este corect să se afirme:

- A. înconjoară celula, îi conferă forma și separă citoplasma de nucleu
- B. este alcătuită, în principal, din glicoproteine și glicolipide
- C. prezintă fosfolipide orientate cu porțiunea hidrofobă la interior
- D. componenta sa glucidică realizează funcțiile specializate ale celulei
- E. proteinele sunt dispuse doar transmembranar

3. Tunica internă a vaselor limfatice este alcătuită din următorul tip de țesut:

- A. epitelial de acoperire pluristratificat pavimentos nekeratinizat
- B. conjunctiv moale elastic
- C. epitelial de acoperire unistratificat pavimentos
- D. conjunctiv moale reticulat
- E. epitelial de acoperire pseudostratificat cilindric ciliat

4. În funcție de numărul prelungirilor, neuronii pot fi:

- A. unipolari - neuronii din ganglionul Scarpa
- B. bipolari - neuronii din scoarța cerebrală
- C. pseudounipolari - neuroni cu dendrită care se distribuie spre receptor
- D. multipolari - celulele cu conuri și bastonașe din retină
- E. intercalari - fac legătura între neuronii senzitivi și cei motori

5. Despre conducerea la nivelul axonilor este corect să se afirme:

- A. în cazul neuronilor amielinici, potențialul de acțiune se poate genera în orice zonă a membranei
- B. în cazul neuronilor mielinici, potențialul de acțiune apare la nivelul internodurilor
- C. potențialul de acțiune se blochează în drumul lui spre butonii terminali, deoarece întâlnește zone de membrană în stare refractară absolută
- D. pe axonii neuronilor cu diametrul mai mare de 2 micrometri viteza de deplasare a potențialului de acțiune este de 10 m/secundă
- E. conducerea la nivelul axonilor neuronilor amielinici se face cu o viteză de 100 m/secundă

6. Cu privire la calea sensibilității tactile protopatice este corect să se afirme:

- A. în piele, receptorii sunt reprezentați doar de discurile tactile Merkel
- B. protoneuronul se află în ganglionul spiral Corti
- C. deutoneuronul este localizat în bulb, la nivelul nucleilor Goll-Burdach
- D. axonul celui de-al doilea neuron al căii se încrucișează la nivel medular
- E. dendrita celui de-al treilea neuron se proiectează în aria somestezică I

7. Despre fibrele nervilor cranieni este corect să se afirme:

- A. fibrele senzitive ale nervilor glosfaringieni culeg excitații gustative din treimea posterioară a limbii
- B. fibrele parasimpatice ale nervului vag provin din nucleul solitar bulbar
- C. fibrele motorii ale perechii XII de nervi cranieni se distribuie mușchilor spatelui și cefei
- D. fibrele motorii ale nervilor trochleari se distribuie mușchiului oblic superior al globului ocular
- E. fibrele parasimpatice ale perechii V de nervi cranieni își au originea reală în punte

8. Celulele fotoreceptoare retiniene:

- A. cele responsabile de vederea nocturnă sunt mai numeroase în pata galbenă
- B. sunt în număr de aproximativ 131-132 milioane
- C. ambele tipuri de celule fotoreceptoare sunt adaptate, în egală măsură, pentru vederea la lumină și la întuneric
- D. sunt prezente în fovea centralis
- E. sunt celule bipolare și multipolare dispuse intercalat

9. Despre glanda hipofiză este corect să se afirme:

- A. este o glandă voluminoasă, care cântărește aproximativ 500 grame
- B. este localizată pe șaua turcească a osului etmoid
- C. lobul său anterior constituie 77% din masa hipofizei
- D. dezvoltă relații anatomice și funcționale cu hipotalamusul
- E. lobul său posterior secretă doi hormoni - ocitocina și vasopresina

10. Este un efect metabolic al insulinei:

- A. creșterea gluconeogenezei hepatice
- B. creșterea lipolizei în țesutul adipos
- C. creșterea sintezelor proteice musculare
- D. creșterea proteolizei la nivelul ficatului
- E. scăderea sintezei de glicogen în ficat și mușchi

11. În loja posterioară a gambei se găsesc mușchii:

- A. gastrocnemieni
- B. adductori scurți
- C. drepti mediali
- D. semimembranoși
- E. extensori ai degetelor

12. Cu privire la timpul esofagian al deglutiției este corect să se afirme, cu excepția:

- A. peristaltismul primar esofagian este declanșat de deglutiție
- B. peristaltismul primar se inițiază când alimentele trec din faringe în esofag
- C. peristaltismul primar este coordonat nervos prin perechea X de nervi cranieni
- D. peristaltismul secundar continuă până când alimentele sunt propulsate în stomac

- E. peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric al stomacului

13. În compoziția bilei nu intră:

- A. sărurile biliare
- B. acizii biliari legați de aminoacizi
- C. anumiți metaboliți ai hemoglobinei
- D. lecitina și colesterolul
- E. ionii liberi de Na⁺

14. Apărarea imună specifică se caracterizează prin:

- A. este o apărare primitivă, cu eficacitate medie
- B. participarea unor substanțe preformate
- C. se poate dobândi în mod artificial și pasiv, prin vaccinare
- D. se poate dobândi în mod natural și pasiv, în urma unei boli
- E. participarea limfocitelor B și T, în cadrul imunității umorale și celulare

15. Din artera subclaviculară se desprinde:

- A. artera vertebrală
- B. artera toracică externă
- C. artera intercostală anterioară
- D. artera carotidă internă
- E. artera brahială

16. Cu privire la mecanica ventilației pulmonare este corect să se afirme:

- A. în timpul inspirului, relaxarea diafragmei trage în jos fața bazală a plămânilor
- B. principala cale de expansiune a plămânilor este reprezentată de ridicarea grilajului costal
- C. mușchii care determină ridicarea grilajului costal sunt mușchii gâtului
- D. în timpul expirului liniștit, diafragma se contractă pasiv
- E. mușchii drepti abdominali nu participă în etapa de expir liniștit

17. Cantitatea de uree din urina finală, eliminată în 24 ore, este de:

- A. 3,3 g
- B. 0,2 g
- C. 25 g
- D. 0,8 g
- E. 150 mg

**18. Glandele bulbo-uretrale:**

- A. sunt două formațiuni ovoide
- B. se deschid în veziculele seminale
- C. secretă un lichid diferit de cel prostatic
- D. sunt situate deasupra prostatei
- E. fac parte din conductele spermatiche

La următoarele întrebări (19-60) răspundeți cu:**A - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte****B - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte****C - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte****D - dacă numai soluția 4 este corectă****E - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false****19. Despre nevroglii este corect să se afirme:**

- 1. sunt reprezentate de celulele satelite
- 2. unele dintre ele formează teaca Schwann
- 3. o parte dintre acestea secretă teaca de mielină
- 4. conțin organite celulare specifice

20. Coarnele laterale medulare:

- 1. sunt vizibile de la C1 la L2
- 2. conțin neuroni vegetativi parasimpatici
- 3. între ele și cele anterioare se dispune substanța reticulată
- 4. conțin deutoneuronul fasciculului spinotalamic lateral

21. Despre calea sistemului piramidal este corect să se afirme:

- 1. controlează motilitatea involuntară automată și semiautomată
- 2. din fibrele care tranzitează trunchiul cerebral se desprind fibre corticonucleare
- 3. implică participarea nucleilor bazali
- 4. prezintă un neuron cortical și unul periferic

22. Prin anastomoze între ramurile ventrale ale unor nervi spinali se pot forma:

- 1. plexul brahial
- 2. plexul lombar
- 3. plexul cervical
- 4. nervii intercostali

23. Despre reflexul miotatic se poate afirma:

- 1. presupune contracția bruscă a unui mușchi scheletic, ca răspuns la întinderea tendonului său

- 2. este un reflex monosinaptic, ai cărui receptori fac parte din categoria exteroceptorilor
- 3. se pune în evidență lovind cu un ciocan de cauciuc tendonul unui mușchi striat
- 4. centrul unui asemenea reflex este situat în etajele subcorticale sau corticale

24. Nu conțin fibre senzoriale:

- 1. nervii olfactivi
- 2. nervii oculomotori
- 3. nervii faciali
- 4. nervii trigemeni

25. Despre paleocortex este corect să se afirme:

- 1. este inclus în sistemul limbic
- 2. are conexiuni cu hipotalamusul
- 3. este format din două straturi celulare
- 4. este sediul actelor de comportament instinctiv

26. Cu privire la receptorii termici este corect să se afirme:

- 1. pot trimite impulsuri atunci când temperatura tegumentului scade sau crește
- 2. la nivelul lor are loc traducerea informației purtate de stimul în impuls nervos
- 3. receptorii pentru rece sunt mai numeroși decât cei pentru cald
- 4. sunt terminații nervoase libere, cu diametru mic și mielinizate

27. Despre reflexul miotatic se poate afirma:

- 1. nutriția cristalinului se realizează prin difuziune, de la vasele proceselor ciliare
- 2. umoarea apoasă este rezultatul activității secretorii a proceselor ciliare
- 3. corpul vitros este situat posterior față de cristalin
- 4. corpul ciliar prezintă în structura sa procesele ciliare și mușchiul ciliar

28. Despre urechea internă se poate afirma:

- 1. perilimfa se găsește între labirintul osos și labirintul membranos
- 2. pe columelă se prinde o lamă întregită de membrana bazilară și membrana Reissner
- 3. rampa vestibulară și cea timpanică conțin perilimfă
- 4. helicotrema este un spațiu delimitat de vârful melcului membranos

29. Principalele efecte ale catecolaminelor sunt:

1. glicogenoliză și hiperglicemie
2. relaxarea musculaturii netede a bronhiilor
3. catabolismul acizilor grași și mobilizarea grăsimilor din rezerve
4. relaxarea fibrelor netede ale mușchilor erectori ai firului de păr

30. Cu privire la glanda pineală este corect să se afirme:

1. intră în componența epitalamusului
2. secretă doi hormoni cu puternică acțiune anti-gonadotropă
3. are legături strânse cu tunica internă a globului ocular
4. la pubertate involuează, fără să dispară complet

31. Despre osificarea encondrală este corect să se afirme:

1. dă naștere humerusului și femurului
2. asigură creșterea în lungime a tibiei la nivelul cartilajului diafizo-epifizar
3. dă naștere oaselor tarsiene și carpiene
4. presupune existența unor centre primitive de osificare

32. Referitor la măduva hematogenă sunt corecte enunțurile:

1. la copil, se găsește în toate oasele
2. este dispusă în canalul central al diafizelor adultului
3. la adult, se găsește în coxal și stern
4. este alcătuită din 90-95% fibre de colagen

33. Prin procesul de masticăție:

1. se asigură contactul alimentelor cu receptorii gustativi
2. sunt eliberate substanțe odorante care vor stimula receptorii olfactivi
3. crește suprafața de contact dintre alimente și enzimele digestive
4. bolul alimentar este transportat din cavitatea bucală în faringe

34. Cu privire la enzimele din secreția gastrică este corect să se afirme:

1. pepsina este o enzimă proteolitică ce scindează proteinele care vor fi transformate în aminoacizi
2. sub acțiunea labfermentului și în absența ionilor de Ca^{2+} , cazeinogenul se transformă în paracazeinat de calciu
3. lipaza gastrică acționează doar asupra lipidelor emulsionate
4. mucusul este o enzimă care scindează pepsinogenul la pepsină în prezența HCl

35. Rezultă în urma acțiunii amilazei:

1. peptide
2. glucoză
3. glicerol
4. maltoză

36. Cu privire la secreția și absorbția la nivelul colonului este corect să se afirme:

1. apa se absoarbe în cantitate de 2-3 L/zi
2. clorul este absorbit
3. sodiul este absorbit
4. potasiul este secretat

37. Despre elementele figurate ale sângelui este corect să se afirme:

1. eritrocitele au rol în menținerea echilibrului acido-bazic
2. leucocitele au nucleu și mitocondrii
3. trombocitele sunt în număr de 150 000-300 000/mm³ de sânge
4. neutrofilele sunt cele mai numeroase dintre agranulocite

38. Cu privire la grupele de sânge și sistemul transfuzional se poate afirma, cu excepția:

1. pe membrana eritrocitelor se găsesc aglutinogenele A și B
2. grupa de sânge AB (IV) prezintă în plasmă aglutininele alfa și beta
3. pe membrana eritrocitelor se găsește antigenul D
4. regula transfuziei cere ca aglutinogenul din sângele donatorului să se întâlnească cu aglutininele omoloage din plasma primitorului

Test 1 ALCĂTUIREA CORPULUI UMAN

La întrebările de mai jos (1-18) alegeți un singur răspuns corect

1. Referitor la panta ascendentă a potențialului de acțiune este adevărată afirmația:

- A. are o durată mai mare decât panta descendentă în celula miocardică ventriculară
- B. se datorează scăderii permeabilității membranei pentru Na^+
- C. presupune intrarea K^+ prin canale speciale pentru acest ion
- D. se finalizează cu inversarea polarității membranei la fibra musculară netedă din antrul gastric
- E. apare după atingerea potențialului prag, în cazul neuronului

2. Referitor la proteinele din membrana plasmatică sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

- A. pot avea rol de antigene
- B. pot fi pigmenți vizuali
- C. pot fi canale ionice voltaj dependente
- D. pot fi reprezentate de lecitină în sistemele de citomembrane
- E. pot fi pompe ionice

3. Despre axul longitudinal este corect să se afirme:

- A. are oase parietale la polul cranial și oase tarsiene la polul caudal
- B. participă la determinarea planului metameriei corpului
- C. are sternul spre polul anterior și vertebrele toracale spre polul posterior
- D. este dorsoventral
- E. are ficatul spre polul drept și splina spre polul stâng

4. Cu privire la corpii tigoizi este corect enunțul:

- A. sunt echivalenți ai reticulului endoplasmatic rugos pentru celula nervoasă
- B. sunt organite specifice celulelor gliale
- C. se găsesc în terminațiile axonului
- D. sunt formați din dictiozomi
- E. au rol de susținere în neuroni

5. Despre planul frontal este corectă afirmația:

- A. separă hipocondrul drept de hipocondrul stâng
- B. separă rădăcinile nervului spinal
- C. separă epigastru de hipogastru
- D. este planul metameriei corpului
- E. trece prin axul transversal și cel sagital

6. Cu privire la epiteliul simplu este corect să se afirme:

- A. învelește albuginea ovarului
- B. este uroteliul
- C. poate fi nekeratinizat în epidermă
- D. poate fi keratinizat în mucoasa bucală
- E. are microvili în mucoasa traheei

7. Cu privire la epiteliul senzorial este corect enunțul:

- A. este tubulo-acinos
- B. poate fi format din celule cu cili la polul apical
- C. are celule cu prelungiri temporare
- D. intră în structura retinei
- E. intră în structura glandelor endocrine

8. Țesutul cartilajinos elastic se întâlnește:

- A. într-un cartilaj care închide un orificiu în timpul deglutiției
- B. în cartilajele costale
- C. în tunica medie a arterei radiale
- D. în meniscul din articulația genunchiului
- E. în cartilajele dintre corpurile vertebrelor toracale

9. Intervine în funcțiile de relație:

- A. organul care are glande oxintice
- B. organul cu piramide Malpighi
- C. organul ce conține endolimfă și perilimfă
- D. organul cu celule interstițiale Leydig
- E. organul ce prezintă corzi vocale

10. Referitor la transportul activ este adevărată afirmația:

- A. necesită proteine membranare, numite canale
- B. se desfășoară cu consum de energie furnizat de ADN
- C. poate fi cotransport în cazul pompei de calciu
- D. are loc la absorbția lipidelor din tractul gastrointestinal
- E. este necesar pentru menținerea unui potențial membranar constant, în absența unui stimul



11. Celulele epiteliale de acoperire nu au următoarea caracteristică:

- A. pot avea enzime în marginea în perie
- B. pot fi cilindrice ciliate în mucoasa traheei
- C. pot fi cubice în mucoasa bronhiolilor
- D. pot prezenta desmozomi
- E. pot forma un strat germinativ în partea superficială a epidermului

12. Ovulul și celula adipoasă au în comun următoarea caracteristică:

- A. sunt celule haploide
- B. au nucleu excentric
- C. sunt celule globuloase
- D. au organite specifice
- E. au 23 de perechi de cromozomi

13. Următoarea afirmație despre celulele polinucleate nu este corectă:

- A. se pot găsi în fusurile neuromusculare
- B. pot avea 5-15 cm în lungime
- C. pot avea miofibrile organizate în sarcomere
- D. pot prezenta invaginări ale plasmalemei la nivelul plăcii motorii
- E. pot avea nucleii cu poziție strict centrală

14. Cilii celulelor epiteliale:

- A. sunt prelungiri temporare acoperite de plasmalemă
- B. sunt apăsați prin greutatea granulelor de carbonat de magneziu din membrana otolitică
- C. recepționează substanțele volatile mirositoare
- D. pătrund în membrana vestibulară secretată de celulele de susținere din organul Corti
- E. sunt prelungiri permanente ale gameților masculini

15. Despre hematiile adulte este corect să se afirme:

- A. au dimensiuni ce se încadrează în valorile medii ale dimensiunilor celulare
- B. au cromatină în nucleu
- C. pot suferi hemoliză în splină
- D. au aglutinine D pe suprafața membranei la persoanele cu Rh pozitiv
- E. conțin oxihemoglobină rezultată prin combinarea ireversibilă a oxigenului cu Fe^{2+} din structura hemoglobinei

16. Referitor la segmentele porțiunii libere a membrului superior este corectă afirmația:

- A. mușchiul triceps sural se află pe partea posterioară a gambei
- B. artera brahială vascularizează doar antebrațul
- C. carpenele sunt oase ale degetelor mâinii
- D. brațul are mușchi cu mai multe tendoane de origine
- E. mușchiul romboid este flexor al mâinii

17. Referitor la cavitățile trunchiului este adevărată afirmația:

- A. mușchiul care separă cavitatea toracică de cea abdominală este străbătut de cel mai mare colector limfatic
- B. trunchiul celiac vascularizează organe din cavitatea toracică
- C. stomacul este situat în hipogastru
- D. glandele anexe ale sistemului reproducător feminin sunt situate în cavitatea pelviană
- E. viscerele din cavitatea pelviană sunt inervate simpatic de nervii pelvieni

18. Referitor la potențialul de membrană este corect să se afirme că:

- A. potențialul de acțiune permite sumația temporală
- B. are valoarea de +80 mV pentru neuronul în repaus
- C. are o valoare apropiată de a potențialului de echilibru pentru sodiu în absența unui stimul
- D. la stimulii supraliminari valoarea potențialului de acțiune este mai mare decât la stimulii prag
- E. potențialul postsinaptic excitator permite sumația spațială

La următoarele întrebări (19-60) răspundeți cu:

- A - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte**
- B - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte**
- C - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte**
- D - dacă numai soluția 4 este corectă**
- E - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false**

19. Referitor la raporturile anatomice ale organelor sunt corecte afirmațiile:

1. caninii sunt situați medial de incisivi
2. canalul toracic este situat ventral de coloana vertebrală
3. rotula este situată posterior de epifiza proximală a femurului
4. claviculele sunt situate lateral de manubriul sternal

20. Despre mediastin este corect să se afirme:

1. este situat medial față de plămâni
2. include o structură cu rol de organ limfatic periferic și de glandă endocrină
3. conține un organ prevăzut cu automatism
4. leagă intestinul gros de peretele abdominal

21. Zona periombilicală a cavității abdominale:

1. are raporturi superioare cu epigastrul
2. este situată superior de hipocondru
3. include jejunul și ileonul
4. este situată lateral de zona inghinală

22. Cavitatea pleurală și cea pericardială au în comun următoarele caracteristici:

1. conțin lichid
2. sunt delimitate de două foite ale unor seroase
3. înconjoară viscere toracice
4. sunt implicate în realizarea unor funcții de nutriție

23. Dictiozomii, spre deosebire de ribozomi:

1. sunt incluziuni citoplasmatic
2. conțin ADN
3. sunt organite comune tuturor celulelor
4. au membrană simplă

24. Despre difuziunea facilitată este corect să se afirme:

1. este mecanismul de absorbție pentru galactoză la polul apical al enterocitului
2. necesită consum de energie furnizată de ATP
3. asigură deplasarea ionilor împotriva gradientului de concentrație
4. este mecanismul de transport al glucozei prin membrana bazo-laterală a enterocitelor

25. Cu privire la nucleul celular este corect să se afirme:

1. prezintă ribozomi pe membrana externă
2. conține centrosfera

3. are 44 de autozomi la ovocitul primar
4. lipsește în limfocitele T

26. Despre hepatocite este corect să se afirme:

1. sunt celule cu doi nuclei, ce mărginesc canalele biliare
2. au organite cu membrană dublă
3. au pigmenți în citoplasmă
4. conțin numeroși dictiozomi

27. Axul sagital, spre deosebire de cel transversal:

1. intră în alcătuirea planului metameriei corpului
2. participă la formarea unui plan de simetrie
3. participă la formarea unui plan orizontal
4. are un pol ventral și unul dorsal

28. Pot difuza liber prin membrana celulară:

1. Na^+ și K^+
2. gazele respiratorii
3. piridoxina și cobalamina
4. cortizonul și cortizolul

29. Referitor la cromozomi sunt adevărate afirmațiile:

1. se formează la începutul diviziunii celulare
2. pot fi autozomi și heterozomi
3. conțin ioni de calciu și magneziu
4. sunt 23 de perechi în spermă

30. În alcătuirea plasmalemei se pot afla:

1. colesterol
2. lecitină
3. glicoproteine
4. acizi nucleici

31. Referitor la nomenclatura anatomică sunt corecte afirmațiile:

1. în timpul contracției musculaturii membrelor inferioare, venele profunde se golesc de sânge
2. epifiza proximală a humerusului se articulează cu radiusul și ulna
3. mușchiul croitor este un mușchi superficial al coapsei
4. falangele distale se articulează cu carpenele

32. Țesutul muscular multiunitar:

1. este inervat de sistemul nervos vegetativ
2. este întâlnit în pereții vezicii urinare
3. se găsește în tunica medie a globului ocular
4. este striat de tip cardiac