

TESTUL GENERAL 5

Țăranu Mihnea Sebastian, Dan Nicolae Păduraru, Octavian Andronic

COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeți răspunsul corect:
 - A) Mediastinul conține cavitatea pleurală și pericardială
 - B) Ficatul se găsește în 3 regiuni abdominale mijlocii diferite
 - C) Regiunea periombilicală conține doar anse intestinale
 - D) Termenul proximal sau superficial poate sugera profunzimea unei răni
 - E) Proteinele de pe fața externă a membranei prezintă glucide atașate (glicoproteine).

2. Despre epiteliile este adevărat că:
 - A) Cel pluristratificat cilindric ciliat și neciliat se află la nivelul traheei
 - B) Țesutul osos compact intră în alcătuirea diafizei oaselor lungi
 - C) Țesutul glandular mixt se află doar în gonade
 - D) Epiteliile ureterelor au microvili
 - E) Pot avea rol în modularea traficului substanțelor între diverse compartimente ale organismului.

3. Aplicarea unui stimul subliminar asupra unei celule induce:
 - A) Apariția potențialului de acțiune
 - B) Influx de Na
 - C) La neuroni o ușoară secreție de neuromediatori
 - D) Eliberarea de Ca în celula musculară
 - E) Valoarea potențialului de membrană rămâne neschimbată.

4. Alegeți afirmația corectă:
 - A) Extirparea cerebelului produce astenie, afazie și atonie
 - B) Frontalul și sfenoidul nu prezintă cavități pneumatice
 - C) Femurul se articulează cu încă 2 oase
 - D) Bronhiiolele respiratorii nu aparțin spațiului mort
 - E) Adrenalina contractă doar vasele de sânge din piele și mucoase.

5. În ceea ce privește splina, este adevărat că:
 - A) Are raport cu rinichiul stâng
 - B) Produce monocite
 - C) Are 250-350 ml de sânge când este plină
 - D) Este vascularizată de artera splenică, ramură din aorta abdominală
 - E) Vena splenică este o porțiune a venei porte.

6. Secreția de aldosteron:
 - A) Crește odată cu presiunea osmotică
 - B) Crește când scade concentrația de Na în urină
 - C) Crește odată cu volumul sangin

- D) Este declanșată de scăderea K în urină
- E) Nicio variantă nu este corectă.

7. Parotidele:

- A) Sunt 4 glande mici
- B) Sunt localizate la nivelul craniului
- C) Sunt elemente viscerale ale gâtului
- D) A și C
- E) Sunt nepereche.

8. Alegeți răspunsurile corecte:

- A) Fasciculul Goll este situat medial de gracilis
- B) Centrul reflexului miotatic se află în cornul anterior al măduvei
- C) Reflexele polisinaptice pot iradia doar la nivelul encefalului
- D) Nervul VII preia informații de la nivelul tuturor papilelor gustative din 2/3 anterioare ale limbii
- E) Coastele sunt arcuri osteocartilaginoase situate în partea anterioară a toracelui.

9. Referitor la articulații este adevărat că:

- A) Mișcările în articulațiile mobile depind de numărul oaselor care participă la articulația respectivă
- B) În alcătuirea lor intră țesutul cartilagos hialin de la nivelul meniscurilor articulare și al discurilor intervertebrale
- C) Amfiartrozele sunt realizate prin suprapunerea discurilor vertebrale
- D) Posterior de rotulă, dar și de tendonul cvadricepsului se află o cavitate articulară
- E) Amfiartrozele au suprafețe articulare plane sau ușor convexe.

10. Referitor la analizatori este adevărat că:

- A) Nervul trigemen poate prelua informații senzoriale de la papilele gustative
- B) Cristalinul se hrănește prin difuziune de la întregul corp ciliar
- C) Stratul reticular al CSR secretă hormoni steroizi
- D) Fibrele nervului glosofaringian străbat țesutul conjunctiv de la nivelul papilelor gustative
- E) Niciun răspuns nu este corect.

11. Despre fiziologia mușchilor este adevărat că:

- A) Elasticitatea este proprietatea care are ca bază funcțională fibrele elastice din structura perimisiumului
- B) În timpul contracției, banda H aproape dispare datorită alunecării filamentelor de actină printre cele de miozină
- C) Mușchiul prezintă o inervație dublă, somatică și vegetativă
- D) Tonusul muscular este o stare de tensiune intermitentă dependentă de inervația mușchiului
- E) Sunt înveliți de mai multe lame conjunctive.

12. În ceea ce privește ficatul, nu este falsă afirmația:
- A) Conține căi biliare prin care bila, excretată continuu de celulele hepatice, ajunge în duoden
 - B) Are drept căi intrahepatice doar canalele hepatice stâng și drept
 - C) Nu are raport cu splina
 - D) Prin hil intră artera hepatică, vena portă și vena hepatică
 - E) Canalul hepato-coledoc ține de la unirea canalului hepatic comun cu canalul cistic și are o concavitate spre dreapta.
13. Despre hipofiză este adevărat că:
- A) Adenohipofiza prezintă o rețea de capilare situată inferior de artera hipofizară superioară
 - B) Vasopresina secretată de neurohipofiză produce reabsorbția facultativă a apei
 - C) STH stimulează retenția unor compuși ai Ca, Mg, Na, K, etc.
 - D) Axonii neuronilor excretori străbat tija pituitară și ajung la neurohipofiză
 - E) Niciuna de mai sus.
14. Boala Conn:
- A) Se manifestă prin edeme și adinamie
 - B) Este provocată de hiposecreția zonei glomerulare
 - C) Se caracterizează prin creșterea volumului sângelui circulant
 - D) Este provocată de excesul de glucocorticoizi
 - E) Este provocată de dereglarea secreției unui hormon ce nu are rol vital.
15. Prin apropierea unui obiect de ochi se produce următoarea modificare:
- A) Mușchiul ciliar se contractă, la fel și unii mușchi extrinseci ai globului ocular
 - B) Fibrele radiare ale irisului se contractă și ele
 - C) La reflexul de acomodare participă ariile vizuale primare, fără intervenția celor asociative
 - D) Tensiunea în cristaloidă crește datorită bombării cristalinelor
 - E) Ligamentele se contractă la rândul lor pentru a asigura tensiunea în cristaloidă.
16. Metabolismul bazal poate scădea:
- A) În hiperfuncția MSR
 - B) În boala Conn
 - C) În cretinismul gușogen
 - D) Prin expunere la frig
 - E) Prin secționarea legăturii nervoase dintre hipotalamus și hipofiză.
17. Despre STH este adevărat că:
- A) Are efecte lipolitice
 - B) Stimulează formarea osei
 - C) Majoritatea efectelor sale sunt directe
 - D) Are rol exclusiv în creșterea organismului
 - E) A și B sunt adevărate.

18. Alegeți afirmațiile corecte:

- A) Nucleii anteriori și mijlocii ai hipotalamusului controlează activitatea adenohipofizei
- B) PTH nu acționează la nivelul celulei nervoase
- C) La nivelul MSR ajung fibre postganglionare ce determină efecte specifice
- D) Glucocorticoizii cresc stabilitatea membranelor leucocitare
- E) În foliculii tiroidieni se găsesc și celulele C.

19. Plexul celiac asigură inervația:

- A) Intestinului subțire
- B) Ficatului
- C) Parasimpatică a pancreasului
- D) Intestinului gros
- E) A și B.

20. Se găsește epiteliu absorbant în structura:

- A) Ileonului
- B) Rinichiului
- C) Duodenului
- D) Stomacului
- E) Tuturor celor de mai sus.

21. Glandele oxintice secretă:

- A) O proenzimă ce se activează la contactul cu un acid organic
- B) Un hormon care controlează activitatea secretorie și motorie gastrică
- C) O glicoproteină cu rol în absorbția ileală a vitaminei B2
- D) O substanță care împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii patogene
- E) Un acid ce are acțiune oxidantă asupra fierului

22. Secționarea nervului optic stâng înainte de chiasma optică determină:

- A) Pierderea vederii în jumătatea nazală a ochiului opus
- B) Pierderea vederii la ochiul de aceeași parte
- C) Pierderea vederii doar în jumătatea nazală a ochiului de aceeași parte
- D) Nu produce decât efecte asupra acomodării la distanță
- E) Produce exclusiv dereglări ale reglării cantității de lumină ce intră în ochi și acomodării la distanță.

23. Referitor la reflexele condiționate este adevărat că:

- A) Inhibiția externă- condiționată este determinată de stimuli din afara focarului cortical
- B) Inhibiția internă – de protecție, de stingere apare în interiorul focarului activ
- C) Atât inhibiția externă, cât și cea externă iradiază tot timpul
- D) Inhibiția de diferențiere este specifică scoarței cerebrale
- E) Inhibiția condiționată este doar de stingere, diferențiere și prin inducție negativă.

24. Secționarea nervilor splanhnici poate determina:

- A) Bradicardie
- B) Vasoconstricție
- C) Bronhodilatație

- D) Creșterea motilității intestinale
E) Modificări la nivelul colonului descendent.
25. Sistemul limbic are următoarele roluri, cu excepția:
A) Integrarea aferențelor vizuale, auditive
B) Menținerea tonusului cortical
C) Reglarea aportului alimentar
D) Reglarea SNV
E) Sediul unor procese psihice.
26. Despre nervii cranieni este adevărat că:
A) Nervul hipoglos ajunge la unii mușchi cu rol în funcția de nutriție
B) Neputința ridicării mandibulei se datorează unei leziuni a nervului mandibular
C) Nervul IX culege informații și de la sinusul carotic
D) B și C
E) Toate.
27. Calea ce utilizează cordoanele posterioare:
A) Are ca receptori corpusculii Ruffini
B) Are protoneuronul în ganglionul spinal, fiind un neuron bipolar
C) Are deutoneuronul într-un singur nucleu din bulb
D) Axonul protoneuronului formează la nivelul bulbului lemniscul medial
E) Ocupă în întregime cordonul posterior.
28. Despre vitamine este adevărat că:
A) Vitamina A se găsește în lapte și ouă, carența sa provocând xeroftalmie
B) Vitamina D, găsită în lapte, are ca rol mineralizarea osoasă
C) Riboflavina are rol în integritatea epiteliiilor de acoperire
D) Tiamina are rol în metabolismul lipidic și glucidic
E) Necesarul total zilnic de vitamine principale liposolubile este 4,8025 mg.
29. Referitor la metabolismul glucidelor este adevărat că:
A) Cea mai mare parte din galactoză este transformată în glucoză la nivel hepatic
B) Glicemia este reglată prin feedback pozitiv
C) În timpul fosforilării oxidative se produc 34 moli de ATP
D) Acidul lactic poate fi convertit înapoi la acid piruvic
E) Glicoliza duce la obținerea de 2 molecule de ATP, spre deosebire de ciclul Krebs.
30. Despre acinul pulmonar sunt false următoarele afirmații, cu excepția:
A) Bronhiola lobulară se împarte în bronhiole respiratorii, ce vor forma acinii pulmonari
B) La nivelul acinului pulmonar se află și membrana alveolo-capilară
C) La nivelul bronhiolelor terminale pot apărea alveole
D) Alveolele pulmonare compartimentate în săculeți alveolari fac parte din structura acinului pulmonar
E) Cartilajele bronhiolelor le mențin deschise în cursul mișcărilor respiratorii.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Timusul:

- 1) Este o glandă cu structură mixtă
- 2) Are în structură lobuli timici
- 3) Are acțiune de stimulare a mineralizării osoase
- 4) Conține celule epiteliale cu funcție secretorie.

32. Temporalul se articulează cu:

- 1) Parietalul
- 2) Zigomaticul
- 3) Occipitalul
- 4) Sfenoidul

33. Despre valvula semilunară dreaptă sunt adevărate următoarele:

- 1) Se deschide simultan cu valva tricuspidă
- 2) Este deschisă în timpul contracției atriului drept
- 3) Se deschide în aortă
- 4) Este deschisă în diastola atriului drept.

34. Hormonii MSH și ACTH:

- 1) Provin din același precursor
- 2) Au secreția reglată de hipotalamusul mijlociu
- 3) Provoacă hiperpigmentare cutanată în hipersecreție
- 4) Sunt secretați de lobul anterior al hipofizei.

35. Intestinul subțire și cel gros:

- 1) Pot secreta și absorbi substanțe
- 2) Au 3 porțiuni
- 3) Sunt inervate parasimpatic de nervul vag
- 4) La inervația simpatică participă doar nervii splanhnici.

36. Referitor la procesele fotochimice din retină și la mecanismul fotorecepției sunt adevărate următoarele:

- 1) Descompunerea pigmentilor determină apariția potențialului de acțiune
- 2) La întuneric se formează retinen, crescând cantitatea de pigment vizual
- 3) În prezența luminii, pigmentii vizuali se descompun în retinal și opsine
- 4) Pigmenții intră în alcătuirea membranelor celulelor fotoreceptoare.

37. Despre cord sunt adevărate următoarele, cu excepția:

- 1) Fasciculul His se distribuie unui mușchi papilar din ventriculul drept
- 2) Debitul cardiac reprezintă volumul de sânge expulzat de ambii ventriculi într-un minut
- 3) Valvulele trunchiului pulmonar sunt în număr de 3
- 4) Frecvența cardiacă este controlată umoral și influențată de sistemul nervos.

38. Sunt corecte următoarele afirmații:

- 1) Tubul drept este format prin unirea tubilor seminiferi contorți dintr-un singur lobul testicular
- 2) Canalul ejaculator se continuă cu ductul deferent
- 3) Canalul ejaculator se formează la baza prostatei prin unirea ductului deferent cu ductul veziculei seminale și apoi se deschide în uretra prostatică
- 4) În canalul epididimar se deschid 10-15 canalele eferente.

39. Despre nervii cranieni sunt adevărate următoarele, cu excepția:

- 1) Inervează doar viscere de la nivelul extremității cefalice
- 2) În sanțul preolivar se află originea aparentă a unui nerv ce se distribuie musculaturii striate
- 3) Nervii ce se găsesc în orbită au originea aparentă numai pe fața anterioară a trunchiului cerebral
- 4) Nervul trigemen se distribuie la nivelul dinților.

40. Referitor la receptorii de la nivelul analizatorilor:

- 1) Corpusculii Meissner din derm recepționează atingerea
- 2) Corpusculii Vater-Pacini se găsesc în organe ce nu au origine embriologică comună
- 3) Celulele fotoreceptoare din retină pot face sinapsă cu celulele bipolare și în alte raporturi decât 1:1
- 4) Contactul dintre substanțele sapide și receptorii gustativi produce o depolarizare a acestora, reprezentată de apariția potențialului de acțiune.

41. Referitor la musculatura striată:

- 1) Mușchii inervați de nervul facial au inserția pe piele
- 2) Cvadricepsul are 4 origini
- 3) Adducția este realizată de 4 mușchi la nivelul coapsei
- 4) Toți mușchii anteriori ai antebrațului sunt flexori ai degetelor.

42. Deficitul de insulină:

- 1) Afectează sistemul nervos
- 2) Provoacă dezechilibre acido-bazice
- 3) Poate fi cauzat de o afectare a celulelor β pancreatice
- 4) Nu determină modificări ale echilibrului hidroelectrolitic.

43. Valvele atrio-ventriculare:

- 1) Sunt deschise în sistolă
- 2) Sunt ancorate de peretele ventricular doar prin intermediul mușchilor papilari
- 3) Produc zgomotul II
- 4) Se deschid când presiunea din ventriculi scade.

44. Cantitatea de O_2 din organism poate fi crescută prin:

- 1) Creșterea frecvenței respiratorii
- 2) Creșterea numărului de hematii
- 3) Creșterea amplitudinii mișcărilor de respirație
- 4) Niciuna de mai sus.

45. Dacă scade numărul de limfocite:
- 1) Apărarea fagocitară va fi deficitară
 - 2) Poate fi corelată cu o creșterea numărului hematiilor
 - 3) Apărarea nespecifică umorală este deficitară
 - 4) Cauza poate fi un exces de glucocorticoizi.
46. Rezistența vasculară periferică depinde de:
- 1) Calibrul vaselor de sânge
 - 2) Vâscozitatea sângelui
 - 3) Lungimea vasului de sânge
 - 4) Cantitatea de fibre elastice din structura pereților vasului.
47. Referitor la reglarea aportului alimentar este adevărat că:
- 1) Există și centri cu localizarea în partea superioară a trunchiului cerebral
 - 2) Centrul foamei se află la nivelul lateral al hipotalamusului
 - 3) Reglarea nutritivă sau pe termen scurt este corelată cu nivelul de lipide din organism
 - 4) Plenitudinea gastrointestinală poate fi implicată în reglarea ingestiei de alimente.
48. Despre organele limfoide periferice sunt adevărate următoarele:
- 1) Ganglionii limfatici produc limfocite și distrug hematiile îmbătrânite
 - 2) Splina depozitează sânge și are rol în unele procese fiziologice
 - 3) Timusul participă la imunitatea mediată celular
 - 4) Amigdalele au rol în producerea de anticorpi.
49. Pulsul arterial:
- 1) Reprezintă totalitatea manifestărilor mecanice ale activității cardiace
 - 2) Este dat de o expansiune diastolică a peretelui arterial
 - 3) Se percepe prin comprimarea unei vene superficiale pe un plan dur
 - 4) Oferă informații privind volumul sistolic, frecvența și ritmul cardiac.
50. Traseele nervoase care traversează tot trunchiul cerebral includ axonii:
- 1) Unor neuroni corticali cu încrucișare bulbară
 - 2) Neuronilor din ganglionii spinali care conduc sensibilitatea epicritică
 - 3) Unor deutoneuroni medulari ai căror axoni se află în cordoanele medulare laterale
 - 4) Deutoneuronilor căii proprioceptive inconștiente din partea inferioară a trunchiului.
51. Cantitatea de pigment vizual din celulele fotoreceptoare:
- 1) Variaza invers proporțional cu sensibilitatea acestora la stimuli
 - 2) Scade în timpul expunerii la întuneric
 - 3) Determină modificări ale procesului de acomodare
 - 4) Se modifică în timpul procesului de adaptare la lumină sau întuneric.

52. Ionii de calciu intervin în:
- 1) Formarea cazeinogenului la sugari
 - 2) Reglarea calcemiei
 - 3) Coagularea sângelui, determinând activarea trombinei funcționale
 - 4) Contractia musculară.
53. Absența secreției de HCl poate fi urmată de:
- 1) Digerarea mai ușoară a proteinelor
 - 2) Creșterea cantității de mucus
 - 3) Inactivarea pepsinogenului prezent în sucul gastric
 - 4) Scăderea cantității de peptide evacuate în duoden.
54. La nivelul adipocitelor, insulina:
- 1) Activează transportul de glucoză
 - 2) Reduce lipogeneza din glucoză
 - 3) Favorizează sinteza de trigliceride
 - 4) Crește sinteza de glicogen.
55. Adrenalina:
- 1) Stimulează secreția celulelor α pancreatice
 - 2) Determină constricția tuturor vaselor
 - 3) Provoacă hiperglicemie prin gluconeogeneza hepatică
 - 4) Produce relaxarea musculaturii netede a intestinului subțire.
56. Sărurile biliare:
- 1) Au ca precursori acizii biliari
 - 2) Se absorb în stomac și ajung prin circulația portală la ficat
 - 3) Facilitează acțiunea lipazelor pancreatice
 - 4) Circulă prin capilarele sinusoidale spre vena centrolobulară.
57. Activitatea motorie în colonul distal:
- 1) Este reprezentată și de mișcări segmentare
 - 2) Include și unde peristaltice cu o frecvență de 8-12 pe minut
 - 3) Are predominant rol propulsiv
 - 4) Se deplasează cu o viteză de 0,5-2 cm/secundă în direcție anală.
58. Hormonul antidiuretic și aldosteronul:
- 1) Sunt hormoni de natură lipidică
 - 2) Cresc tensiunea arterială în doze mari
 - 3) Exerciță, în doze mari, acțiuni vasoconstrictoare
 - 4) Acționează la nivelul tubilor distali și colectori.
59. În mezencefal se închid reflexe care produc:
- 1) Închiderea pleoapelor la atingerea corneei
 - 2) Creșterea și scăderea diametrului pupilar

- 3) Modificarea activității digestive și respiratorii
- 4) Întoarcerea capului către un excitant auditiv.

60. Nervul optic:

- 1) Se întinde între retină și corpul geniculat lateral
- 2) Conține fibre senzoriale și motorii de la un singur ochi
- 3) Inervează mușchii ciliar și ai irisului
- 4) Conduce informații doar de la nivelul maculei lutea.

Räspunsuri

1. E – pag. 4, 5, 6
2. E – pag. 11
3. B – pag. 10
4. D – pag. 29, 57, 63, 64, 97
5. A – pag. 4, 88, 89
6. E – pag. 56
7. B – pag. 4, 27
8. B – pag. 23, 25, 27, 65
9. D – pag. 67
10. D – pag. 27, 43, 45, 56
11. B – pag. 68, 70
12. E – fig. 2 (pag. 4); pag. 75, 78
13. A – pag. 55
14. C – pag. 56
15. A – pag. 46
16. C – pag. 58
17. E – pag. 54, 110
18. B – pag. 56, 58
19. E – pag. 36
20. E – pag. 81, 104
21. D – pag. 77
22. B – pag. 46, 47
23. D – pag. 32
24. D – pag. 35, 36
25. A – pag. 31
26. E – pag. 27, 28
27. A – pag. 21, 23
28. A – pag. 114
29. D – pag. 108, 109
30. B – pag. 97
31. E – pag. 60
32. E – pag. 63
33. D – pag. 90, 92
34. A – pag. 55
35. A – pag. 36, 74, 79, 81, 82
36. C – pag. 46, 47
37. C – pag. 90
38. A – pag. 118
39. B – pag. 27, 28
40. A – pag. 39, 41, 43, 45
41. A – pag. 68, 69
42. A – pag. 59, 60
43. D – pag. 90, 92
44. A – pag. 98, 100
45. C – pag. 56, 84, 85
46. E – pag. 93
47. C – pag. 114
48. C – pag. 60, 89
49. D – pag. 92
50. B – pag. 20, 21
51. D – pag. 47
52. C – pag. 59, 77
53. D – pag. 77
54. B – pag. 59
55. D – pag. 57
56. B – pag. 78
57. B – pag. 78, 81, 82
58. C – pag. 55, 56
59. D – pag. 26, 46, 50
60. E(0) – pag. 47

8. Centrul nervos este sinapsa dintre neuronul senzitiv și cel motor, iar neuronul motor se află doar la nivelul coarnelor anterioare.

14. Boala Conn determină o retenție masivă de Na, ce atrage Cl, formând NaCl. Aceasta determină absorbția de apă, ducând la creșterea volemiei, având ca rezultate hipertensiunea arterială și edemele.

24. Nervii splanhnici au efect de scădere a motilității intestinale prin acțiunea lor de relaxare a musculaturii, deci după secționarea acestora intestinul va fi inervat doar parasimpatic, inervație ce îi crește motilitatea.

30. Alveolele pulmonare ce fac parte din structura acinului pulmonar prezintă în jurul lor o rețea de capilare, care împreună cu peretele alveolar formează membrana alveolo-capilară.

39. Nervul hipoglos se distribuie limbii, care este alcătuită din musculatură striată.

Nervul X inervează și viscerele din abdomen.

Nervul IV, care se găsește în orbită, are originea aparentă pe fața posterioară a trunchiului cerebral.

40. Corpusculii Vater-Pacini se găsesc atât în oase (periost), derivat din mezoderm, dar și în hipoderm, derivat tot din mezoderm,

Celulele bipolare din retină fac sinapse în raport de 1:1 cu celulele fotoreceptoare în zonele de sensibilitate vizuală maximă, iar spre periferie raportul se modifică, o celulă bipolară culegând informații de la mai multe celule fotoreceptoare.

41. Mușchii mimicii au inserția pe piele.

45. Limfocitele se ocupă cu apărarea specifică umorală.