

TESTUL GENERAL 2

Octavian Andronic, Mihnea Sebastian Țăranu, Dan Nicolae Păduraru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeți afirmațiile adevărate:
 - A) Membrele superioare se leagă de trunchi printr-o centură formată din claviculă, scapulă și omoplat
 - B) Axul sagital are un pol superior și unul inferior
 - C) Axul sagital are un pol anterior și unul caudal
 - D) Gâtul conține elemente somatice și viscere (laringe, trahee, parotide etc.)
 - E) Sistemele de organe sunt unități morfologice.

2. Referitor la celulele organismului feminin:
 - A) Nu au toate 3 părți componente
 - B) Spermia este haploidă
 - C) Neuronii sunt întotdeauna uninucleați
 - D) Miofibrilele sunt elemente contractile din sarcolema fibrelor musculare
 - E) Butonul terminal al axonului conține neutrofile și mitocondrii.

3. Despre mucoasa intestinală este adevărat că:
 - A) Are cili la fel ca epitelii tubilor renali
 - B) Epiteliul ce o formează prezintă desmozomi
 - C) Secretă enzime în lumenul intestinal
 - D) Conține glande Brunner din jejun
 - E) Mucoasa duodenală poate secreta enzime ce reglează umoral eliberarea bilei.

4. Marele nerv splanhnic:
 - A) Conține fibre pentru rinichi
 - B) La nivelul lui, potențialul de acțiune este condus cu o viteză de 10 m/s
 - C) Conține fibre mielinizate ce se distribuie MSR
 - D) Conține fibre din 4 metamere toracale
 - E) Nu se distribuie glandelor anexe ale tubului digestiv.

5. Ramurile ventrale ale nervilor spinali:
 - A) Se anastomozează, cu excepția celor din regiunea lombară
 - B) Formează un plex sacral ce inervează viscerele pelvine
 - C) Se distribuie la mușchii și pielea spatelui și membrilor
 - D) Se desprind la nivelul găurilor intervertebrale
 - E) Au distribuție metamerică la nivelul mușchilor și jgheaburilor vertebrale.

6. Răspunsul corect este:

- A) Fasciculul vestibulo-cerebral merge spre cerebel
- B) Fasciculul vestibulo-talamic face sinapsă cu neuronii scoarței cerebrale
- C) În structura retinei se găsesc 10 straturi, fiecare conținând un tip de celule funcționale
- D) Cantitatea necesară zilnic de vitamină a carei lipsă cauzează afecțiuni cutanate este mai mare decât a unei vitamine cu rol în metabolismul glucidic
- E) În inspir, presiunea din alveole rămâne nemodificată, scăzând doar cea din plămâni.

7. Pancreasul :

- A) Are aceleași elemente componente ca un spermatozoid
- B) Are raporturi posterioare cu aorta
- C) Trunchiul celiac se află superior de pancreas, vascularizându-l prin artera pancreatică
- D) Capul pancreasului are raport cu duodenul
- E) B și D.

8. Despre măduva spinării sunt adevărate următoarele:

- A) Este dispusă sub formă de coloane
- B) Este înconjurată de foițele meningeale, între fiecare aflându-se o lamă fină de LCR
- C) Arahnoida are o structură fibroasă
- D) Arahnoida aderă la dura mater
- E) Fisura mediană posterioară se află între cordoanele posterioare.

9. La nivelul craniului nu este adevărat că:

- A) Zigomaticul intră în alcătuirea orbitei
- B) Într-o vedere laterală nu se observă sutura sagitală
- C) Temporalul se articulează cu frontalul
- D) Există mușchi ce nu au inserție pe os
- E) Lucta este parte a palatului moale.

10. Alegeți răspunsurile corecte:

- A) Cavitatea pneumatică a osului maxilar conține fibre nervoase
- B) Ramura maxilară a nervului V nu inervează globul ocular
- C) Originea aparentă a nervului accesoriu este situată medial de cea a hipoglosului
- D) Glucocorticoizii au ca reprezentanți principali hidrocortizonul și cortizolul
- E) Circulația sângelui prin vase se poate aprecia măsurând tensiunea arterială, debitul și rezistența acestuia la curgere.

11. Esofagul:

- A) Are o tunică mucoasă formată dintr-un epiteliu cubic unistratificat
- B) Are musculatură netedă și striată
- C) Străbate un mușchi ce nu are raport cu ficatul
- D) Nu conține plexuri nervoase în structura sa
- E) Doar nervul vag îi reglează activitatea contractilă.

12. Despre funcțiile sângelui sunt adevărate următoarele:
- A) În apărarea specifică intră și monocitele
 - B) Apărarea nespecifică umorală poate fi realizată de limfocite
 - C) Hemostaza primară reprezintă vasoconstricția produsă reflex și umoral, ceea ce duce la oprirea sângerării în 2-4 minute
 - D) Albuminele reprezintă 3,5-5 g/dL
 - E) Nicio variantă nu este corectă.
13. Despre receptorul auditiv este adevărată următoarea afirmație:
- A) Conține un lanț de 3 oscioare articulate, fiecare având câte un muschi
 - B) Canalul cohlear se află între membrana bazilară, vestibulară și peretele intern al melcului osos.
 - C) Tunelul Corti se află în canalul cohlear, care conține endolimfă
 - D) Crestele ampulare sunt localizate în ampulele canalelor semicirculare membranoase
 - E) Helicotrema (sau lama spirală) lasă un spațiu liber spre vârful melcului.
14. Unitatea motorie :
- A) Se află la nivelul corpului ciliar și irisului
 - B) Are sinapse ce pot fi mediate și de catecolamine
 - C) În mușchiul triceps sunt mai multe fibre decât în mușchiul flexor lung al policelui
 - D) Are neuronul motor în cortexul motor
 - E) Activitatea electrică a întregului mușchi, spre deosebire de cea a unităților motorii componente, poate fi înregistrată.
15. Celulele cu conuri din retină :
- A) Fac sinapsa cu protoneuronul în mod exclusiv
 - B) Se află în contact cu celulele amacrine
 - C) Nu se află în contact cu membrana limitantă externă
 - D) Au contact și cu celulele cu bastonașe
 - E) Sunt adaptate la vederea diurnă, colorată, la lumină moderată.
16. Despre corticosuprarenală este adevărat că:
- A) Secreția de cortizol prelungită are ca efect scăderea imunității
 - B) Glucocorticoizii scad stabilitatea membranelor lizozomale
 - C) Menține echilibrul hidroelectrolitic prin intermediul aldosteronului
 - D) Cortizolul acționează prin feed-back negativ doar nivelul hipotalamusului.
 - E) A și D adevărate.
17. Referitor la emisferile cerebrale:
- A) Ventriculul III comunică direct cu ventriculul IV
 - B) Pe fața bazală se află lobul occipito-temporal
 - C) Giriile orbitale sunt situați lateral de șanțul olfactiv
 - D) Șanțul corpului calos se află inferior de acesta
 - E) Canalul endocisternar continuă apeductul mezencefalic (Sylvius).

18. Sinapse colinergice se realizează între:
- A) Axonul motoneuronului alfa și fibra intrafusală
 - B) Fibre cu originea în cornul medular lateral și MSR
 - C) Fibre cu originea în nucleul dorsal al vagului și mușchi netezi
 - D) Fibre postganglionare și fibrele radiare ale irisului
 - E) Marele nerv splanhnic și stomac.
19. La nivelul măduvei dorso-lombare se află centrul reflexului:
- A) Sudoral
 - B) De micțiune
 - C) Ejaculator
 - D) De deglutiție
 - E) Depresor.
20. Țesutul cartilagos hialin se află la nivelul:
- A) Epiglotei
 - B) Discurilor intervertebrale
 - C) Cartilajelor bronșice
 - D) Pavilionului urechii
 - E) Meniscurilor articulare.
21. La formarea septului nazal participă oasele:
- A) Sfenoid și vomer
 - B) Etmoid și vomer
 - C) Nazal și cornetul nazal inferior
 - D) Frontal și nazal
 - E) Maxilar și sfenoid.
22. Pepsina, spre deosebire de tripsină:
- A) Descompune 70 – 80 % din totalul proteinelor ingerate
 - B) Poate trece din starea inactivă în cea activă prin autocataliză
 - C) Acționează într-un suc cu pH influențat de prezența unui acid anorganic
 - D) Este secretată sub formă de proenzimă
 - E) Nicio variantă nu este corectă.
23. Fibre cu originea în nucleii somatomotori din bulb pot inerva mușchii:
- A) Maseteri
 - B) Limbii
 - C) Buccinatori
 - D) Laringelui
 - E) B și D.
24. Despre sistemul osos este adevărat că:
- A) Lordozele au concavitatea anterior, în plan sagital

- B) Orificiul vertebral adăpostește doar măduva
- C) Scapula se articulează cu humerusul, care la rândul lui se articulează în total cu 3 oase
- D) Rotula nu se articulează cu femurul, fiind situată în grosimea tendonului mușchiului cvadriceps
- E) Osul nu are procese metabolice asemănătoare altor organe.

25. Alegeți ordinea corectă:

- A) Trahee → Bronhii secundare → Bronhii segmentare → Bronhii lobare → Bronhiolă lobulare → Bronhiolă respiratorii → Ducte alveolare → Săculeți alveolari → Alveole pulmonare
- B) Trahee → Bronhii principale → Bronhii secundare → Bronhii lobare → Bronhii segmentare → Bronhiolă lobare → Bronhiolă respiratorii → Ducte alveolare → Săculeți alveolari → Alveole pulmonare
- C) Trahee → Bronhii principale → Bronhii lobare → Bronhii segmentare → Bronhiolă lobulare → Bronhiolă respiratorii → Ducte alveolare → Alveole pulmonare
- D) Trahee → Bronhii principale → Bronhii lobare → Bronhii segmentare → Bronhiolă lobulare → Bronhiolă terminale → Bronhiolă respiratorii → Ducte alveolare → Săculeți alveolari → Alveole pulmonare
- E) Trahee → Bronhii principale → Bronhii lobare → Bronhii segmentare → Bronhiolă lobulare → Bronhiolă respiratorii → Ducte alveolare → Săculeți alveolari → Alveole pulmonare.

26. Provin din arcul aortei:

- A) Coronarele
- B) Artera carotidă comună dreaptă
- C) Artera subclaviculară dreaptă
- D) B și C
- E) Artera subclavie stângă.

27. Despre reglarea hormonală este adevărat că:

- A) GRH-ul este o neurosecretie a hipotalamusului median care ajunge în hipofiza anterioară prin sistemul port
- B) hormonii secretați de către anumite structuri din ovar sunt doar estrogenii și progesteronul
- C) Intervine și sistemul nervos la toate nivelurile
- D) Hipotalamusul controlează întreaga hipofiză, cu excepția lobului intermediar
- E) Hipofiza anterioară nu acționează asupra nivelului de glucagon din organism.

28. Despre calea gustativă sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A) Protoneuronul căii gustative se află în ganglionii atașați nervilor cranieni VII, IX, X
- B) Deutoneuronul se află în nucleul solitar din bulb
- C) Al 3-lea neuron al căii se află în talamus (de partea opusă)
- D) Proiecția sa se face în aria gustativă (în porțiunea inferioară a girului postcentral - aria somestezică primară - din lobul parietal)
- E) Axonul deutoneuronului nu se încrucișează și urcă spre talamus.

29. Fusurile neuromusculare:
- Sunt fibre nervoase modificate
 - Fibrele sunt conținute într-o capsulă fibroasă
 - A și B
 - Fibrele în floare inervează fibrele intrafusale cu lanț nuclear
 - Tonusul muscular se produce independent de acțiunea fusurilor neuromusculare.
30. Referitor la sistemul circulator sunt adevărate următoarele afirmații:
- Trombina este prezentă atunci când este nevoie
 - Ganglionii limfatici sunt organe limfoide periferice, spre deosebire de amigdale
 - Limfocitele B sintetizează anticorpii, având rol în imunitatea nespecifică umorală
 - A și C
 - În sânge eozinofilele sunt într-un procent <1%.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Rampa vestibulară:
- Se întinde între fereastra ovală și helicotrează
 - Se mai numește și rampa inferioară și are perilimfă
 - Comunică cu rampa timpanică la vârful melcului
 - Conține canalul cohlear și organul lui Corti.
32. Durerea somatică este condusă:
- Prin fibre mielinizate
 - Printr-un fascicul ce se află medial de cel spinocerebelos ventral
 - Fibre ale nervului V
 - Substanța reticulată a măduvei.
33. Dermul:
- Este o pătură conjunctivă densă
 - Are corpusculi ce detectează vibrațiile
 - Este străbătut de canalele glandelor sudoripare
 - Nu este vascularizat, hrănindu-se prin difuziune.
34. Ganglionii bazali:
- Sunt conectați aferent și eferent cu cerebelul
 - Sunt situați inferior și medial de talamus
 - Trimit colaterale la hipotalamus
 - Sunt formați din substanță cenușie, la fel ca scoarța cerebrală.
35. Nervul vag inervează:
- Rinichiul și vezica urinară
 - Musculatura striată a esofagului
 - Sfincterul ileo-cecal și cel al uretrei
 - Mugurii gustativi.

36. Tonusul muscular este influențat de:
- 1) Stress psihic
 - 2) Măduva spinării
 - 3) Nucleul roșu
 - 4) Întinderea și activarea fusurilor neuromusculare.
37. Irisul:
- 1) Reprezintă țesut muscular neted multiunitar
 - 2) Este scaldat în umoarea apoasă
 - 3) Are în centru un orificiu
 - 4) Are un singur tip de fibre.
38. Care dintre următoarele se găsește în sarcoplasma fibrelor musculare striate:
- 1) Mitocondrii
 - 2) Miofibrile
 - 3) Reticul endoplasmatic
 - 4) Tuburi transversale.
39. Sunt independente de influențe nervoase următoarele glande:
- 1) Pancreasul endocrin
 - 2) Tiroida
 - 3) MSR
 - 4) CSR.
40. Canalul coledoc:
- 1) Conține bilă verde
 - 2) Se deschide direct în duoden, după ce se unește în prealabil cu canalul Santorini
 - 3) Este o cale biliară extrahepatică
 - 4) Este localizat doar la nivelul hilului hepatic.
41. O vilozitate intestinală conține:
- 1) Fibre musculare striate
 - 2) O rețea capilară sanguină bogată
 - 3) Un epiteliu pseudostratificat
 - 4) Un capilar limfatic terminat în fund de sac.
42. Despre inimă este adevărat că:
- 1) Valva mitrală se află între atriul stâng și ventriculul stâng
 - 2) Cele 2 vene cave se deschid în atriul drept printr-un orificiu comun
 - 3) Septul interventricular conține ramura stângă și dreaptă a fasciculului His
 - 4) Valvele tri și bicuspidă sunt legate de mușchii papilari în mod direct.
43. Alegeți afirmațiile adevărate:
- 1) Zgomotul I diastolic este mai lung

- 2) Zgomotul I este mai intens
- 3) Zgomotul II este de tonalitate joasă
- 4) Zgomotul I e produs de vibrația miocardului.

44. Referitor la proprietățile arterelor este adevărat că:

- 1) Elasticitatea este proprietatea acestora de a se lăsa destinse când crește calibrul sângelui
- 2) Tonusul musculaturii netede din pereții arterelor depinde de activitatea nervilor simpatici, de tensiunea arterială
- 3) Tonusul depinde de concentrația locală a unor cataboliți
- 4) Sunt: elasticitatea, contractilitatea și presiunea arterială.

45. Uterul are raport cu:

- 1) Vezica urinară
- 2) Rectul
- 3) Trompele uterine
- 4) Vaginul.

46. Au origine embrionară comună:

- 1) Tegumentul
- 2) Sistemul cardiovascular
- 3) MSR
- 4) Sistemul digestiv.

47. Absorbția intestinală este favorizată de:

- 1) Vitamine
- 2) Hormoni
- 3) Produși de secreție ai glandelor anexe ale sistemului digestiv
- 4) Particularitățile anatomice ale mucoasei intestinale.

48. La realizarea deglutiției participă:

- 1) Mușchii faringelui
- 2) Mușchii planșeului bucal
- 3) Mușchii esofagului
- 4) Mușchii mimicii.

49. Despre substanțele active secretate de glandele endocrine nu este adevărat că:

- 1) Sunt transportate pe cale sangvină
- 2) Influențează activitatea enzimelor celulare
- 3) Se elimină permanent în sistemele de transport
- 4) Sunt secretate și la suprafața pielii.

50. Din colesterol se obțin:

- 1) Hormoni sterolici

- 2) Acizi biliari
- 3) Chilomicroni
- 4) Lipoproteine.

51. Gluconeogeneza reprezintă:

- 1) O cale de legătură între metabolismul proteic și cel glucidic
- 2) Un proces ce are loc la nivel hepatic
- 3) Un proces controlat de glucagon
- 4) Un proces cu eficiență crescută pentru sinteza de proteine.

52. Precizați unde se află deutoneuronii sensibilității exteroceptive a limbii:

- 1) Punte
- 2) Bulb
- 3) Mezencefal
- 4) Talamus.

53. Secreția de STH:

- 1) În exces afectează dezvoltarea somatică și metabolismul
- 2) Nu este controlată umoral
- 3) Reține compuși ai Ca, Na, K, P, N
- 4) Acționează direct prin acțiunea somatomedinelor.

54. Prin secționarea nervului glosofaringian se pot produce următoarele:

- 1) Paralizia limbii
- 2) Dispariția secreției glandelor salivare paratiroide
- 3) Pierderea percepției impulsurilor primite de la nivelul receptorilor din artera carotidă
- 4) Paralizia laringelui.

55. Paleocortexul:

- 1) Are conexiuni restrânse cu analizatorul olfactiv, epitalamusul
- 2) Are conexiuni restrânse cu neocortexul
- 3) Este sediul proceselor psihice afectiv-emoționale și al actelor de comportament învățat
- 4) Are printre componentele sale și hipocampusul.

56. Afirmările corecte despre absorbția electroliților și a sărurilor minerale sunt:

- 1) Ca^{2+} se absorbe în duoden, activ, în prezența unei vitamine hidrosolubile
- 2) Na^+ se absoarbe activ în colon, sub controlul unui hormon steroid
- 3) Fe^{3+} se absoarbe la nivelul jejunu-ileonului, sub efectul stimulator al unei vitamine liposolubile
- 4) Cl se poate absoarbi pasiv, în intestinul subțire și în colon.

57. Nucleii hipotalamici mijlocii au roluri în:

- 1) Reglarea creșterii

- 2) Reglarea funcțiilor sexuale
- 3) Reglarea secreției lactate
- 4) Reglarea ejecției laptelui.

58. În timpul contracției musculare:

- 1) Banda A rămâne constantă ca lungime
- 2) Membranele Z se apropie prin glisarea miofilamentelor subțiri
- 3) Cele două jumătăți de disc clar ale sarcomerelor se pot reduce până la dispariție
- 4) Se produce scurtarea sarcomerelor și a miofibrilelor.

59. Neurosecrețiile medulosuprarenaliene, împreună cu:

- 1) Tiroxina și cortizolul, influențează activitatea sistemului nervos
- 2) Hormonii tiroidieni, cresc metabolismul bazal
- 3) Tiroxina și glucagonul, cresc forța de contracție miocardică
- 4) Glucagonul, stimulează glicogenoliza la nivel hepatic.

60. Sângele din vena portă poate conține:

- 1) Săruri biliare
- 2) Colecistokinină
- 3) Glucoză
- 4) Glucagon.

Răspunsuri

1. E – pag. 4
2. A – pag. 84
3. B – pag. 7
4. C – pag. 36
5. B – pag. 23, 36
6. D – pag. 115
7. E – pag. 59
8. D – pag. 19
9. C – pag. 63
10. A – pag. 27
11. B – pag. 76
12. E – pag. 86, 85, 126
13. C – pag. 49
14. C – pag. 71
15. C – pag. 45
16. A – pag. 56, 57
17. C – pag. 30
18. B – pag. 35, 36, 41
19. A – pag. 25
20. C – pag. 11
21. B – pag. 63, 64
22. C – pag. 77, 78
23. E – pag. 26, 27, 28
24. C – pag. 64
25. E – pag. 97
26. E – pag. 87
27. A – pag. 55, 62
28. E – pag. 43
29. D – pag. 41
30. A – pag. 84, 85, 86
31. B – pag. 49
32. A – pag. 22, 23, 27
33. B – pag. 38
34. D – pag. 31
35. C – pag. 28, 36
36. E – pag. 22, 23, 41
37. A – pag. 44
38. E – pag. 70
39. E(0) – pag. 13
40. B – pag. 75
41. C – pag. 81
42. B – pag. 90
43. C – pag. 92
44. C – pag. 93
45. E – pag. 116
46. B – pag. 123
47. E – pag. 80, 81
48. A – pag. 76
49. D – pag. 54
50. E – pag. 56, 81, 110
51. A – pag. 109
52. A – pag. 27
53. B – pag. 54, 55
54. B – pag. 28
55. C – pag. 31
56. C – pag. 81
57. A – pag. 54, 55
58. E – pag. 70
59. E – pag. 57, 60
60. E – pag. 80, 81

16. Cortizolul are efect de scădere a leucocitelor și limfocitelor (limfopenie), ceea ce duce la un efect imunosupresor.

19. Măduva dorso-lombară nu conține nuclei parasimpatici, aici avându-și centrul reflexe precum cel sudoral (simpatice).

20. Traheea se bifurcă în cele 2 bronhii, inelele traheale cartilaginoase continuându-se cu cele bronșice.

42. Valvele se leagă de mușchii papilari prin intermediul cordajelor tendinoase.

52. Sensibilitatea exteroceptivă a limbii este culeasă de nervul V, astfel că deutoneurmul căii acestei sensibilități se află în nucleii senzitivi ai nervului V din trunchiul cerebral.

56. Cl se absoarbe împreună cu Na atât în intestinul subțire, cât și în cel gros.

57. Nucleii mijlocii ai hipotalamusului sunt responsabili de reglarea adenohipofizei, primele 3 afirmații făcând referire la procese controlate de hormoni ce își au originea la acest nivel, pe când ejecția laptelui este dată de oxitocină, care este sintetizată în neurohipofiză.

60. Glucagonul este hormon și se află în sânge, ceilalți compusi se află în intestinul subțire și ajung în sânge odată cu procesul de absorbție.