

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

ȘCOALA POSTLICEALĂ SANITARĂ

”HIPPOCRATE”

FOCȘANI

Studiați asistența medicală generală și asistența
medicală de farmacie împreună cu noi!



**CULEGERE DE TESTE
ADMITERE**

2024

CUPRINS

CAPITOLUL I.....	PAG 3
CAPITOLUL II.....	PAG 15
CAPITOLUL III	PAG 24
CAPITOLUL IV... ..	PAG 35
CAPITOLUL V	PAG 46
CAPITOLUL VI	PAG 58

Itemii cu alegere multiplă - întrebări cu o variantă corectă de răspuns

CAPITOLUL I

ANALIZATORII (ORGANELE DE SIMȚ)

1. Următoarea afirmație privind analizatorii este falsă:
 - a. contribuie la integrarea organismului în mediul său de viață;
 - b. sunt organe de simț;
 - c. recepționează, conduc și transformă în senzații excitațiile din mediul extern sau intern;
 - d. sunt organe interne.

2. Segmentul de conducere al analizatorilor este reprezentat de:
 - a. căile nervoase directe și indirecte;
 - b. receptor;
 - c. aria corticală specific;
 - d. organele de simț.

3. Proprioceptorii localizați în mușchi, oase, tendoane și articulații furnizează informații asupra:
 - a. modificărilor biochimice din mediul intern;
 - b. poziției și mișcării corpului;
 - c. stimulilor din mediul extern;
 - d. modificărilor de concentrație ale unor substanțe chimice dizolvate.

4. Chemoreceptorii sunt sensibili la:
 - a. modificări ale presiunii sângelui;
 - b. modificări ale poziției corpului;
 - c. undele luminoase;
 - d. modificări ale concentrației unor substanțe chimice dizolvate.

5. Nocireceptorii percep stimuli:

- a. luminoși;
- b. puternici, care produc leziuni celulare;
- c. mecanici și de presiune;
- d. chimici.

6. Fotoreceptorii sunt stimulați de:

- a. modificări ale poziției corpului;
- b. unele substanțe chimice;
- c. durere;
- d. undele luminoase.

7. Ordinea straturilor pielii de la exterior la interior este:

- a. epidermă, dermă și hipodermă;
- b. epidermă, dermă și endodermă;
- c. dermă, epidermă și hipodermă;
- d. exodermă, dermă și hipodermă.

8. Următoarea afirmație privind epiderma este falsă:

- a. este stratul superficial al pielii;
- b. este alcătuită dintr-un epiteliu stratificat de tip cornos;
- c. conține terminații nervoase libere;
- d. este străbătută de canalele excretoare ale glandelor endocrine.

9. Despre dermă este adevărat că:

- a. este alcătuită din țesut conjunctiv;
- b. este situată sub hipodermă;
- c. este bogată în celule adipoase;
- d. conține partea profundă a foliculilor piloși.

10. Următoarea afirmație privind hipodermă este falsă:

- a. este stratul profund care separă pielea de structurile subadiacente;
- b. este formată din țesut conjunctiv lax;
- c. conține partea profundă a foliculilor piloși, glomerulii glandelor sudoripare;
- d. celulele sale se regenerează în permanență.

11. Despre corpusculii Krause este adevărat că percep:

- a. vibrațiile;
- b. creșterea temperaturii;
- c. scăderea temperaturii;
- d. proprietățile fine ale obiectelor.

12. Receptorii tactului și ai presiunii se mai numesc:

- a. discurile Merkel;
- b. terminațiile nervoase libere;
- c. corpusculii Meissner;
- d. corpusculii Krause.

13. Receptorii care percep atingerile fine și vibrațiile cu o frecvență mai mică de 60 cicl/secundă sunt:

- a. corpusculii Meissner;
- b. corpusculii Krause;
- c. corpusculii Ruffini;
- d. discurile Merkel.

14. Următoarea afirmație privind capacitatea discriminativă tactilă este falsă:

- a. depinde de densitatea receptorilor;
- b. creșterea temperaturii diminuează sensibilitatea tactilă;
- c. se determină măsurând distanța minimă la care doi stimuli pot fi percepuți separate;
- d. este utilă îndeosebi nevăzătorilor pentru citirea Braille.

15. Segmentul central al analizatorului cutanat este reprezentat de neocortexul receptor ce se află în:

- a. girusul postcentral din lobul parietal;
- b. girusul precentral din lobul temporal;
- c. girusul precentral din lobul occipital;
- d. girusul postcentral din lobul frontal.

16. Dintre următoarele enunțuri cu privire la miros, unul este fals:

- a. ne informează despre calitatea aerului;
- b. ne ajută la recunoașterea persoanelor și a locurilor;
- c. la femeile însărcinate sensibilitatea olfactivă este mai scăzută;
- d. ne informează despre starea unor alimente.

17. Identificați afirmația corectă privind mucoasa olfactivă:

- a. prezintă un strat de celule conjunctive între care se află celulele alungite receptoare;
- b. apare ca o zonă limitată la o suprafață de 2-3 cm²;
- c. este de culoare roz și umedă în permanență;
- d. căptușește cavitatea bucală.

18. Receptorii olfactivi sunt:

- a. nociceptori;
- b. fotoreceptori;
- c. chemoreceptori;
- d. osmoreceptori.

19. Despre lama ciuruită a etmoidului este adevărat că:

- a. este străbătută de axonii celulelor mitrale;
- b. este căptușită cu celulele auditive;
- c. este locul de fixare a celulelor gustative;
- d. este străbătută de axonii neuronilor olfactivi.

20. Fenomenul de adaptare olfactivă este determinat de:

- a. concentrații mari ale unei substanțe puternic mirositoare;
- b. substanțe volatile;
- c. substanțe odorante cu care nu am mai avut contact;
- d. persistența unei substanțe odorante mult timp.

21. Următoarea afirmație privind limba este corectă:

- a. prezintă asperități;
- b. prezintă papile gustative;
- c. este formată din lobi;
- d. prezintă cili.

22. Dintre următoarele enunțuri legate de mugurii gustativi unul este fals:

- a. se găsesc pe suprafața papilelor circumvallate;
- b. se găsesc pe suprafața papilelor filiforme;
- c. se găsesc pe suprafața papilelor foliate;
- d. se găsesc pe suprafața papilelor caliciforme.

23. Următoarea afirmație privind papilele fungiforme este corectă:

- a. au formă de potir;
- b. au formă de cupă;
- c. au formă de firișoare;
- d. au formă de ciupercuțe.

24. Despre mugurii gustativi este adevărat că se găsesc în număr redus în mucoasa:

- a. nazală;
- b. bucală;
- c. olfactivă;
- d. obrazilor, a vălului palatin, epiglotă și faringe.

25. Următoarea afirmație privind gustul acru este adevărată:

- a. este localizat la baza limbii;
- b. este localizat pe vârful limbii;
- c. este localizat pe marginea limbii, la nivelul buzelor și gingiilor;
- d. este localizat pe suprafața anterioară a limbii.

26. Următoarea afirmație privind segmentul central al sensibilității gustative este corectă:

- a. se găsește în partea inferioară a girusului postcentral din lobul frontal;
- b. se găsește în partea inferioară a girusului precentral din lobul occipital;
- c. se găsește în partea inferioară a girusului precentral din lobul temporal;
- d. se găsește în partea inferioară a girusului postcentral din lobul parietal.

27. Următoarea afirmație privind învelișurile globului ocular este adevărată:

- a. sunt reprezentate de cristalin, coroidă și retina;
- b. sunt reprezentate de umoarea apoasă, sclerotică și retina;
- c. sunt reprezentate de sclerotică, corneea și cristalin;
- d. sunt reprezentate de sclerotică, coroidă și retina.

28. Despre receptorul analizatorului vizual este adevărat că se găsește în:

- a. globului ocular;
- b. nervul optic;
- c. retina;
- d. corneea transparentă.

29. Următoarea afirmație privind vederea este falsă:

- a. furnizează cea mai mare cantitate de informații din mediul extern;
- b. permite diferențierea formei, luminozității și culorii obiectelor;
- c. are un rol important în menținerea echilibrului;
- d. ochiul transformă energia undelor electromecanice în impuls nervos.

30. Mușchii irisului sunt:

- a. mușchi striați de tip cardiac;
- b. mușchi striați;
- c. mușchi netezi;
- d. mușchi striați și netezi.

31. Următoarea afirmație privind micșorarea pupilei este corectă:

- a. este determinată de contracția mușchilor circulari ai irisului;
- b. este determinată de contracția mușchilor radiari ai irisului;
- c. este determinată de contracția mușchilor circulari și radiari ai irisului;
- d. este determinată de relaxarea mușchilor extrinseci ai globului ocular.

32. Despre cristalin este adevărat că se bombează când:

- a. se contractă mușchii extrinseci ai globului ocular;
- b. se relaxează mușchii ciliari ai corpului circular;
- c. se contractă mușchii radiari ai corpului ciliar;
- d. se contractă mușchii circulari ai corpului ciliar.

33. Dintre următoarele enunțuri unul este fals:

- a. celulele cu bastonaș sunt receptorii vederii nocturne;
- b. celulele cu conuri sunt răspunzătoare de vederea la lumină puternică;
- c. cristalinul are forma unei lentile biconvexe;
- d. corneea conține vase de sânge, este bogat inervată, fiind sensibilă la lumina slabă.

34. Numărul celulelor cu conuri variază între:

- a. 5-7 milioane;
- b. 50-70 milioane;
- c. 12-13 milioane;
- d. 125-130 milioane.

35. Este adevărat că urechea internă se află în stânca:

- a. osului vomer;
- b. osului temporal;
- c. osului occipital;
- d. osului etmoid.

36. Cochleea se mai numește și:

- a. vestibul membranos;
- b. melc membranos;
- c. melc osos;
- d. vestibul osos.

37. Identificați afirmația greșită privind simțul auzului:

- a. asigură perceperea undelor sonore;
- b. asigură orientarea în spațiu;
- c. are rol în comunicare interumană;
- d. asigură echilibrul în mișcare.

38. Despre urechea medie este fals că:

- a. este o „mini-tobă” de mărimea unei aspirine;
- b. are de-o parte și de alta două fețe concave;
- c. prezintă conductul auditiv extern;
- d. se formează într-o cavitate a osului temporal.

39. Identificați afirmația corectă privind axonii neuronilor din ganglionul Corti:

- a. formează ramura acustică a nervului cranian VIII;
- b. formează ramura vestibulară a nervului cranian VIII;
- c. formează ramura acustică a nervului cranian X;
- d. formează ramura acustică a nervului cranian V.

40. Identificați răspunsul corect privind receptorii vestibulari:
- a. sunt localizați în utriculă, saculă și în trei canale semicirculare;
 - b. sunt localizați în cele trei canale semicirculare;
 - c. sunt localizați în organul Corti;
 - d. sunt localizați în utriculă și saculă.
41. Extremitatea ciliată a celulelor auditive vine în contact cu:
- a. rampa vestibulară;
 - b. membrana bazilară;
 - c. organul Corti;
 - d. membrana tectoria.
42. Despre aria auditivă primară este adevărată afirmația că:
- a. se află în lobul temporal;
 - b. se află în lobul frontal;
 - c. se află în lobul occipital;
 - d. se află în stânca temporalului.
43. Identificați afirmația falsă:
- a. în utriculă și saculă se află aparatul otolitic;
 - b. aparatul otolitic este alcătuit din celule receptoare și de susținere;
 - c. macula constituie receptorul static de postură și mișcare rectilinie;
 - d. celulele receptoare senzoriale vestibulare sunt prevăzute cu otolite.
44. Derma nu conține:
- a. partea superioară a foliculului pilos;
 - b. glandele sebacee;
 - c. glomerulii glandelor sudoripare;
 - d. mușchi neted piloerector.

45. Corpusculii Krause, sunt receptori:

- a. de percepere a temperaturilor scăzute;
- b. de percepere a temperaturilor crescute;
- c. de percepere a vibrațiilor;
- d. de percepere a atingerilor fine.

46. Mugurii gustativi din mucoasa faringiană și epiglotică percep, prin asociație:

- a. gustul acru și sărat;
- b. gustul dulce și amar;
- c. gustul dulce și sărat;
- d. toate gusturile fundamentale.

47. Despre Visceroceptori se poate spune că:

- a. furnizează informații asupra modificărilor biochimice de presiune din mediul intern al organismului;
- b. sunt sensibili la modificările de concentrație ale unor substanțe chimice dizolvate;
- c. percep stimuli mecanici și de presiune;
- d. sunt sensibili la modificările de temperatură.

48. Mucoasa olfactivă apare ca o zonă limitată la suprafață și este:

- a. galbenă și uscată;
- b. galbenă și permanent umedă;
- c. roz și uscată;
- d. roz și umedă.

49. Identificați varianta incorectă cu privire la intensitatea senzațiilor olfactive, care depind și de alți factori, cum ar fi:

- a. umiditatea și sănătatea mucoasei;
- b. gradul de solubilitate al substanțelor;
- c. calitatea papilelor fungiforme;
- d. concentrația substanței odorante.

50. Despre melcul membranos se poate spune:

- a. este un tub răsucit în spirală, îngustat de la bază spre vârf și plin cu endolimfă;
- b. este un canal osos, spiralat în jurul unui ax;
- c. comunică cu nazo-faringele prin trompa lui Eustachio;
- d. conține de o parte și de alta două fețe concave.

BAREM DE CORECTARE – ANALIZATORI

1	d	11	c	21	b	31	a	41	d
2	a	12	b	22	b	32	d	42	a
3	b	13	a	23	d	33	d	43	d
4	d	14	b	24	d	34	a	44	c
5	b	15	a	25	c	35	b	45	b
6	d	16	c	26	d	36	c	46	d
7	a	17	b	27	d	37	d	47	a
8	d	18	c	28	a	38	c	48	b
9	a	19	d	29	d	39	a	49	c
10	d	20	d	30	c	40	a	50	a

CAPITOLUL II

SISTEMUL LOCOMOTOR

1. Alegeți afirmația corectă:
 - a. Sistemul locomotor îndeplinește funcția de reproducere
 - b. Sistemul locomotor îndeplinește funcția de mișcare a diverselor părți ale corpului
 - c. Sistemul locomotor îndeplinește funcția de oxigenare a creierului
 - d. Sistemul locomotor îndeplinește funcția de eliminare a rezidurilor rezultate din metabolism

2. Articulațiile permit mișcarea oaselor și pot fi:
 - a. Mobile, semimobile, fixe
 - b. Semimobile, rigide
 - c. Fixe, flexibile
 - d. Dure și semiocluzive

3. Oasele lungi sunt alcătuite din:
 - a. Metafiză și osteofite
 - b. Carpiene și tarsiene
 - c. Diafiză și epifiză
 - d. Pisiform și rotulă

4. Mișcările fine pot fi realizate cu ajutorul:
 - a. Vertebrelor
 - b. Omoplaților
 - c. Oaselor tarsiene
 - d. Oaselor carpiene

5. Oasele supranumerare se dezvoltă la nivelul unei articulații, în grosimea unui tendon și se numesc:
 - a. Oase sesamoide
 - b. Oase de creștere
 - c. Oase spongioase
 - d. Periost

6. Identificați afirmația corectă referitoare la măduva roșie
 - a. Se găsește în periost
 - b. În spațiile dintre lamele osului spongios
 - c. În osul compact
 - d. În vasele de sânge

7. La vârstnici maduva roșie capătă culoarea:
 - a. Roșie
 - b. Roz
 - c. Cenușie
 - d. Grena

8. Scheletul uman are:
 - a. 188 oase
 - b. 197 oase
 - c. 367 oase
 - d. 206 oase

9. Câte oase cuprinde scheletul axial:
 - a. 80
 - b. 50
 - c. 68
 - d. 101

10. Identificați osul care formează septul nazal:
 - a. zigomatic
 - b. vomer
 - c. mandibulă
 - d. neurocraniul

11. Coloana vertebrală este formată din:
 - a. 15-16
 - b. 22-23
 - c. 33-34
 - d. 51-52

12. Identificați afirmația corectă. Vertebrele sunt dispuse topografic astfel :
- Cervicale 10
 - Toracală 7
 - Lombară 2
 - Coccigiană 4-5 vertebre
13. Identificați varianta greșită:
- scheletul toracelui este format din 32 de vertebre
 - scheletul toracelui este format din 12 vertebre toracale
 - cușca toracică este elastică
 - cușca toracică asigură protecția viscerelor din interior
14. Alegeți varianta greșită:
- sternul este un os pereche turtit antero-posterior
 - sternul are 3 părți: manubriul, capul și apendicele xifoid
 - coastele sunt arcuri osoase concave spre interior
 - primele 7 perechi de coaste se numesc coaste adevărate
15. Scheletul membrului superior este format din :
- Centura scapulară, zigomatic și mandibulă
 - Centura scapulară, humerus, radius, cubitus și scheletul mâinii
 - Ilion, ischion și pubis
 - Centura pelviană, tibie și peroneu
16. Alegeți varianta eronată. Funcțiile oaselor sunt următoarele:
- Suportă greutatea corpului
 - Protejează organele vitale
 - Constituie rezervă de sânge care poate fi eliberată oricând
 - Constituie rezerve de minerale- calciu și fosfor
17. Scheletul apendicular cuprinde:
- Neurocraniu și viscerocraniu
 - Glabela și etmoid
 - Occipital și parietal
 - Scheletul membrilor superioare și inferioare
18. Neurocraniul la adult este format din:
- 4 oase perechi și 5 neperechi
 - 8 oase din care 4 sunt perechi iar celelalte neperechi
 - 10 oase neperechi
 - 3 oase neperechi și 5 perechi

19. Oasele nepereche din neurocraniu sunt:
- Temporal,parietal,vomer,glabela
 - Frontal,occipital,temporal,parietal
 - Frontal,etmoid,sfenoid,occipital
 - Etmoid,sfenoid,temporal occipital
20. Alegeți afirmația corectă referitoare la scheletul membrului inferior
- Centura pelviană are rol de a susține neurocraniul și viscerocraniul
 - Centura pelviană este formată din apendicele xifoid și manubriul
 - Oasele coxale sunt ulna, pubis și radius
 - Centura pelviană leagă membrul inferior de trunchi
21. Scheletul piciorului este format din :
- 20 metatarsiene,10 tarsiene,5 falange
 - 7tarsiene,5 metatarsiene,14 falange
 - 14 metatarsiene,14 falange,7 tarsiene
 - 7 tarsiene, 14 falange,14 metatarsiene
22. Alegeți varianta corectă
- Prima vertebră cervicală se numește atlas
 - A doua vertebră cervicală se numește ataxie
 - Prima vertebră cervicală se numeste axis
 - Prima vertebră cervicală se numește fibula
23. Coastele 11 și 12 se mai numesc:
- Coaste vermiculate
 - Coaste odontoide
 - Coaste flotante
 - Coaste coloidale
24. Scheletul mâinii este format din:
- 8 metatarsiene, 5 tarsiene,14 falange
 - 10 carpiene,15 tarsiene,2 falange
 - 6 carpiene,12 metacarpene,14 falange
 - 8 carpiene,5 metacarpene,14 falange
25. Posterior,oasele coxale se leagă prin:
- Osul sacru
 - Osul cubitus
 - Osul stern
 - Osul femur

26. Greutatea corpului este suportată de :
- Centura scapulară
 - Oasele membrului inferior și bazin
 - Oasele carpiene și falange
 - Stern și coaste
27. Alegeți varianta greșită referitoare la mușchi din următoarele:
- În contracție maximă fibra musculară se lungește
 - Sunt organe contractile care prin scurtare produc mișcare
 - Amplitudinea mișcării este în funcție de gradul de mobilitate al articulației
 - Travaliul mușchiului este în raport cu numărul de fibre ce-l alcătuiesc
28. Mușchii orbiculari se găsesc
- În jurul toracelui
 - În jurul orificiilor nazale și bucale cavității bucale
 - În jurul coapsei și gambei
 - În jurul membrului superior
29. Alegeți varianta greșită. Mușchii pot avea următoarele forme:
- Trapezoidală
 - Triunghiulară
 - Cubică
 - Fusiformă
30. Inserția mușchilor pe oase se face prin intermediul:
- Proprietăților sale (contractilitate, elasticitate)
 - Sfincterelor
 - Oaselor
 - Tendoanelor
31. Mușchii striati din punct de vedere morfofuncțional reprezintă:
- Componenta activă a aparatului locomotor
 - Componenta pasivă a aparatului locomotor
 - Componenta ce dezvoltă tensiune între capetele osoase
 - Componenta ce eliberează apă în organism
32. Contractia musculară poate fi:
- Izomerică, sarcomerică
 - Auxotonică, izometrică, izotonică
 - Auxotonică, aponevrotică
 - Izotonică, miozinică

33. Con trac ția izomerică apare atunci când:
- Lungimea mușchiului variază dar tensiunea rămâne constantă
 - Variază și lungimea și tensiunea
 - Lungimea mușchiului rămâne neschimbată dar tensiunea crește
 - Scade și tensiunea și lungimea mușchiului
34. Con trac ția izotonică este caracteristică :
- Mușchilor cutiei craniene
 - Mușchilor sfincterului anal
 - Mușchilor orbiculari
 - Mușchilor scheletici
35. Baza anatomică a contractilității este:
- Sarcomerul
 - Proteinele moleculare
 - Miozina
 - Actina
36. Mușchii scheletici sunt în număr de:
- Peste 880
 - Peste 500
 - Sub 300
 - Sub 250
37. Care sunt mușchii mimicii?
- Maseteri, temporali și ai limbii
 - Sternocleidomastoidian și frontal
 - Frontal, occipital și cei din jurul nasului ochiului și urechii
 - Pielosul gâtului și occipital
38. Mușchii brațului sunt:
- Mușchiul croitor și flexori ai degetelor
 - Cvadriiceps femural și deltoid
 - Mușchii drepți abdominali și diafragm
 - Biceps și triceps brachial
39. Alegeți varianta greșită. Muschiul diafragm este:
- Cel mai lung mușchi din corp
 - Este un mușchi respirator
 - Separă cavitatea toracică de cea abdominală
 - Participă activ la respirație

40. Mușchii scheletici reprezintă:
- Aproximativ 60% din greutatea corpului
 - Aproximativ 40% din greutatea corpului
 - Aproximativ 10% din greutatea corpului
 - Aproximativ 50% din greutatea corpului
41. Mușchii coapsei sunt:
- pronatori și supinatori ai piciorului
 - Flexori și extensori ai degetelor
 - Croitor , cvadriceps femural și biceps femural
 - Fesierii
42. Mușchii abdominali sunt:
- Biceps și triceps brahial
 - Trapez și dorsali
 - Pectorali, dințați, intercostali
 - Drepti abdominali, oblici interni, oblici externi
43. Mușchii antebrățului sunt:
- Flexori , extensori ai degetelor și pronatori ,supinatori ai antebrățului
 - Flexori și extensori ai degetelor
 - Biceps și triceps brahial
 - Sternocleidomastoidian și pielos
44. Care nu sunt mușchi ai toracelui?
- Pectoralii
 - Trapezi
 - Dințații
 - Intercostali
45. Care nu sunt mușchi ai gambei?
- gastrocnemieni și soleari
 - flexori și extensori ai degetelor
 - biceps femural
 - mușchii pronatori și supinatori ai piciorului

46. Supinația este:
- Mișcarea de răsucire a antebrăului și mâinii către exterior astfel încât degetul mare se depărtează de corp
 - Mișcarea de răsucire a antebrăului și mâinii către interior astfel încât degetul mare se apropie de corp
 - Mișcarea de apropiere a două segmente apropiate
 - Mișcarea de îndepărtare a două segmente apropiate
47. Alegeți varianta corectă. Forța musculară depinde de:
- Mișcarea de pronatie
 - Proprietățile morfofuncționale ale mușchilor, intensitatea stimulilor
 - Mișcarea de supinație
 - Numărul de mușchi din corp
48. Alegeți varianta greșită. După dimensiune mușchii pot fi:
- Lungi
 - Lați
 - Scurți
 - Pătrați
49. Alegeți varianta greșită. După numărul capetelor de fixare mușchii pot fi:
- Cu două capete- biceps
 - Cu trei capete- triceps
 - Cu opt capete- octotriceps
 - Cu patru capete- cvadriceps
50. Scheletul axial cuprinde:
- Scheletul brațului
 - Scheletul membrelor inferioare
 - Scheletul mâinii
 - Craniu, coloană vertebrală, cușcă toracică

BAREM DE CORECTARE
SISTEMUL LOCOMOTOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	c	d	a	b	c	d	a	b
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
c	d	a	a	b	c	d	b	c	d
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
b	a	c	d	a	b	a	b	c	d
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
a	b	c	d	a	b	c	d	a	b
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
c	d	a	b	c	a	b	d	c	d

CAPITOLUL III

SISTEMUL DIGESTIV

1. Alegeți afirmația corectă despre sistemul digestiv:
 - a. duodenul reprezintă partea mobilă a intestinului subțire
 - b. musculatura stomacului este formată din trei straturi
 - c. între stomac și duoden se află valvula ileo-cecală
 - d. intestinul subțire are o lungime de 1,7 m

2. Care dintre organele de mai jos aparține tubului digestiv:
 - a. stomac
 - b. ficat
 - c. pancreas
 - d. splină

3. Alegeți varianta corectă despre sistemul digestiv:
 - a. laringele asigură transportul bolului alimentar
 - b. faringele reprezintă cale comună pentru alimente și aer
 - c. stomacul este localizat în cavitatea toracică
 - d. intestinul subțire se află în continuarea esofagului

4. Despre cavitatea bucală este adevărat:
 - a. mucoasa bucală este umezită doar în timpul hrănirii
 - b. maxilarul inferior este mobil
 - c. peretele superior al cavității bucale este format din palatul moale și obraji
 - d. peretele inferior al cavității bucale este format din obraji

5. Alegeți varianta corectă despre limbă:
 - a. participă la formarea peretelui superior al cavității bucale
 - b. are rolul de a produce saliva
 - c. nu prezintă inervație motorie
 - d. participă la deglutiție, masticăție și vorbire

6. Formula dentară (pe jumătate de arcadă), în cazul dentiției definitive, este:

- a. I 1/1, C 1/1, M 3/3
- b. I 2/2, C1/1, PM 2/2, M 2/3
- c. I 2/2, C 2/2, PM 2/2, M 3/3
- d. I 2/2, C 1/1, PM 2/2, M 3/3

7. Despre faringe este adevărat:

- a. se află în continuarea laringelui
- b. realizează legătura între fosele nazale și laringe
- c. reprezintă cale doar pentru alimente
- d. este implicat doar în respirație

8. Următoarele afirmații despre stomac sunt false, cu o excepție:

- a. este localizat în cavitatea toracică
- b. este localizat în dreapta cavității abdominale
- c. este localizat sub mușchiul diafragm
- d. prezintă două fețe: superioară și inferioară

9. Alegeți varianta corectă despre stomac:

- a. stomacul comunică cu duodenul prin orificiul cardia
- b. fundul stomacului aparține porțiunii verticale a acestuia
- c. stomacul comunică cu intestinul prin orificiul prevăzut cu valvula ileo-cecală
- d. stomacul se află superior esofagului

10. Care dintre afirmațiile de mai jos referitoare la stomac este falsă:

- a. mucoasa gastrică prezintă numeroase cute care-i măresc suprafața de absorbție
- b. glandele gastrice secretă mucus
- c. musculatura stomacului este dispusă în două straturi
- d. musculatura stomacului participă la amestecarea hranei cu suc gastric

11. Alegeți varianta falsă cu privire la stomac:

- a. musculatura stomacului este dispusă în trei straturi: două longitudinale și unul oblic
- b. pliurile mucoasei stomacului măresc suprafața de absorbție
- c. hrana este împinsă din stomac în duoden prin orificiul pilor
- d. sfincterele cardia și pilor sunt inervate vegetativ

12. Identificați varianta adevărată despre duoden:

- a. este localizat în continuarea jejunului
- b. reprezintă partea fixă a intestinului subțire
- c. este porțiunea cea mai lungă a intestinului subțire
- d. în duoden se deschid glandele gastrice

13. Care dintre afirmațiile de mai jos cu privire la intestinul subțire este falsă:

- a. în curbură duodenului se află capul pancreasului
- b. jejunul și ileonul reprezintă porțiunile mobile ale intestinului subțire
- c. jejunul și ileonul formează anse intestinale
- d. intestinul subțire comunică cu intestinul gros prin orificiul pilor

14. Alegeți varianta corectă despre intestinul subțire:

- a. duodenul și jejunul reprezintă porțiunea fixă a intestinului subțire
- b. ileonul comunică cu stomacul prin antrul piloric
- c. ileonul se află în continuarea duodenului
- d. are o lungime de 4-6 m

15. Alegeți varianta corectă referitoare la intestinul gros:

- a. are un diametru mai redus decât al intestinului subțire
- b. comunică cu jejunul prin valvula ileo-cecală
- c. în porțiunea sa inițială se deschide canalul coledoc
- d. are o lungime de aproximativ 1,7 m

16. Selectați afirmația adevărată despre glandele salivare:

- a. produc o secreție puternic acidă
- b. au doar rolul de a secreta mucus
- c. există trei perechi de glande salivare: parotide, sublinguale și submaxilare
- d. funcționează doar în timpul digestiei

17. Următoarele afirmații despre ficat sunt adevărate, cu o excepție:

- a. fața superioară a ficatului prezintă două șanțuri longitudinale
- b. este cea mai voluminoasă glandă din corp
- c. este situat sub mușchiul diafragm
- d. este alcătuit din patru lobi

18. Identificați afirmația adevărată despre lobulul hepatic:

- a. este format din mai multe segmente
- b. reprezintă unitatea structurală și funcțională a ficatului
- c. are formă cubică
- d. canaliculele biliare din lobul au pereți proprii

19. Selectați varianta corectă de răspuns referitoare la suc pancreatic:

- a. are un pH acid
- b. nu conține enzime
- c. este produs de partea endocrină a pancreasului
- d. conține enzime care acționează asupra tuturor substanțelor organice descompuse parțial în stomac

20. Tubul digestiv are în alcătuire următoarele :

- a. trahee, faringe, laringe
- b. faringe, esofag, stomac
- c. intestin gros, cușcă toracică, neurocraniu
- d. intestin gros, splina, vezica urinară

21. Dinții sunt organe vii și sunt implantați în:

- a. peretele superior al cavității bucale
- b. peretele inferior al cavității bucale
- c. alveolele dentare
- d. pereții laterali ai cavității bucale

22. La om dentiția este:

- a. heterodontă
- b. heterotrofă
- c. heterocromă
- d. heterozigotă

23. Alegeți varianta greșită.Limba are rol în:

- a. limbajul articulat
- b. masticăție
- c. deglutiție
- d. digestia bucală intervenind în sfârâmițarea alimentelor

24. Pe arcada superioară și inferioară omul prezintă:

- a. 4 incisivi sus și jos
- b. 4 molari
- c. 5 canini
- d. 1 premolar

25. Fiecare dinte prezintă 3 porțiuni. Alegeți varianta greșită:

- a. coroană
- b. papilă gustativă
- c. rădăcină
- d. col (porțiunea cuprinsă între coroană și rădăcină)

26. Alegeți varianta greșită în legătură cu faringele :

- a. face legătura între fosele nazale și laringe
- b. face legătura între cavitatea bucală și esofag
- c. face legătura între intestinul subțire și gros
- d. musculatura lui are rol în deglutiție

27.Esofagul se deschide în stomac prin:

- a. orificiul cardia
- b. orificiul pilor
- c. orificiul anal
- d. apendicele xifoid

28. Alegeți afirmația eronată din următoarele:

- a. stomacul este segmentul cel mai dilatat al tubului digestiv
- b. stomacul este situat în stânga cavității abdominale
- c. stomacul se află sub mușchiul diafragm
- d. stomacul are forma literei „S”

29. Alegeți varianta corectă. Porțiunea verticală a stomacului cuprinde:

- a. antrul piloric
- b. canalul piloric
- c. fundul stomacului și corpul
- d. orificiul piloric

30. Intestinul subțire se află între:

- a. stomac și intestinul gros
- b. stomac și esofag
- c. esofag și faringe
- d. faringe, laringe și trahee

31. Alegeți varianta greșită. Intestinul subțire este format din:

- a. duoden
- b. jejun
- c. ileon
- d. cecum

32. Alegeți varianta greșită. Intestinul gros este format din următoarele segmente:

- a. cecum
- b. jejunoleonul
- c. apendicele vermiform
- d. rectul

33. Glandele anexe ale aparatului digestiv sunt:

- a. glandele salivare, ficatul și pancreasul
- b. timusul și tiroida
- c. glandele suprarenale
- d. glanda pituitară și corticosuprarenală

34. Alegeți varianta greșită referitoare la ficat.

- a. este cea mai voluminoasă glandă din corp
- b. este situat în partea dreaptă a cavității abdominale
- c. este situat în fața traheei și asigură maturarea celulelor „T”
- d. este alcătuit din lobi și lobuli

35. Identificați varianta eronată. Lobulul hepatic

- a. este unitatea structurală și funcțională a sistemului digestiv
- b. este unitatea structurală și funcțională a ficatului
- c. are formă piramidală
- d. este alcătuit din hepatocite, capilare și canaliculi biliari

36. Bila secretată de hepatocite se descarcă în:

- a. cecum
- b. canaliculele biliare
- c. esofag
- d. apendicele vermiform

37. Canalul coledoc se formează:

- a. prin unirea ampulei Vater cu canalul Wirsung
- b. prin unirea cecumului cu apendicele vermiform
- c. prin unirea canalului hepatic comun și canalul cistic
- d. prin unirea ampulei rectale cu orificiul anal

38. Alegeți varianta greșită. Funcțiile ficatului sunt:

- a. glicogenogenetică
- b. stochează o parte din lipidele organismului
- c. depozitează fier, cupru și o serie de ioni
- d. funcție de termoliză în timpul somnului

39. Alegeți varianta corectă. Pancreasul :

- a. este alcătuit din cap, corp, coadă
- b. are rol în degradarea hematiilor
- c. are funcție antitoxică
- d. menține echilibrul acido-bazic

40. Saliva este un lichid vâscos ce are un pH de:

- a. 3,5-4,5
- b. 6,9-7,2
- c. 2,3-8,8
- d. 0,9-2,5

41. Alegeți varianta corectă. Mucoasa intestinului gros:

- a. prezintă vilozități
- b. prezintă celule care secretă mucus
- c. secretă parathormonul
- d. secretă un lichid vâscos, saliva

42. Pepsina este o enzimă a sucului gastric care are rol :

- a. de a proteja mucoasa gastrică de acțiunea acidului clorhidric
- b. de a împiedica alterarea alimentelor
- c. în descompunerea proteinelor
- d. de a închide laringele în timpul deglutiției

43. Bacteriile prezente în intestinul gros au următorul rol cu o excepție:

- a. sintetizează vitaminele (grup Bși vitamina K)
- b. stimulează peristaltismul
- c. fermentează resturile cu degajare de gaze
- d. realizează procesul de putrefacție

44. Hilul hepatic se află situat:

- a. pe fața supero externă a ficatului ,în contact cu sigmoidul
- b. pe fața superioară diafragmatică
- c. pe fața inferioară a ficatului
- d. pe fața anteo-posterioară a ficatului în raport direct cu stomacul

45. Alegeți varianta greșită. Vezicula biliară:

- a. este situată pe fața inferioară a ficatului
- b. are formă alungită
- c. este acoperită de seroasa peritoneală
- d. are formă de nucă

46. Alegeți varianta corectă. Aminoacizii:

- a. se absorb pasiv în celulele intestinale de unde ajung în sângele portal
- b. sunt transformați în lipaze
- c. sunt transformați în glucoză
- d. sunt transformați în monozaharide

47. Alegeți varianta eronată. Absorția se realizează diferit astfel:

- a. apa și alcoolul la nivelul stomacului
- b. la nivelul intestinului gros – apă și electroliți
- c. Na și Cl la nivelul stomacului
- d. proteinele la nivelul celulelor intestinale și esofag

48. Jejunul și ileonul se întind:

- a. până la hilul hepatic
- b. până la laringe
- c. până la valvula ileo-cecală
- d. până la faringe

49. Rezultatul digestiei bucale este:

- a. formarea bolului alimentar
- b. formarea chimului gastric
- c. formarea enzimelor
- d. formarea bilei

50. Alegeți varianta eronată. Sucul intestinal conține:

- a. apă
- b. proteaze
- c. săruri biliare
- d. lipaze

BAREM DE CORECTARE

SISTEMUL DIGESTIV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	b	b	d	d	b	c	b	c
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a	b	d	d	d	c	a	b	d	b
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
c	a	d	a	b	c	a	d	c	a
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
d	b	a	c	a	b	c	d	a	b
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
b	c	b	c	d	a	d	c	a	c

CAPITOLUL IV
SISTEMUL CARDIO-VASCULAR

1. Inima este adăpostită într-un sac fibros numit:
 - a. Pericard;
 - b. Pleură;
 - c. Arahnoidă;
 - d. Piamater.

2. Peretele inimii este format din:
 - a. Miocard;
 - b. Endocard;
 - c. Nefron;
 - d. Miocard și endocard.

3. Inima este un organ:
 - a. Cartilagos;
 - b. Musculos;
 - c. Gelatinos;
 - d. Adipos.

4. Inima este împărțită în:
 - a. Două camere (un atriu și un ventricul);
 - b. Trei camere (două atrii și un ventricul);
 - c. Patru camere (două atrii și două ventricule);
 - d. Inima este un organ noncavitar.

5. Vascularizația bogată a inimii este realizată prin:
 - a. Arterele coronare;
 - b. Venele coronare;
 - c. Arterele și venele coronare;
 - d. Vasele capilare.

6. Jumătatea dreaptă a inimii conține:
 - a. Sânge oxigenat adus de la plămâni;
 - b. Lichid sinovial;
 - c. Sânge încărcat cu dioxid de carbon adus din organism;
 - d. Lichid cefalorahidian.

7. Endocardul se prezintă ca:
 - a. O membrană foarte netedă și transparentă;
 - b. O membrană opacă;
 - c. O formațiune noduroasă, dură;
 - d. O formațiune cornoasă.

8. Inima trimite sânge în artere astfel:
 - a. Din ventricolul stâng, în artera aortă sânge neoxigenat și din ventricolul drept, în artera pulmonară sânge oxigenat;
 - b. Din ventricolul stâng, în artera aortă sânge încărcat cu dioxid de carbon și din ventricolul drept, în artera pulmonară sânge încărcat cu aer;
 - c. Inima trimite în ventricolul stâng sânge amestecat cu aer la temperatură scăzută;
 - d. Din ventricolul stâng, în artera aortă sânge oxigenat și din ventricolul drept, în artera pulmonară sânge neoxigenat.

9. Inima primește sângele prin:
 - a. Două vene cave superioare și două vene pulmonare;
 - b. Patru vene pulmonare și două vene cave, superioară și inferioară;
 - c. Două vene pulmonare și o venă cavă superioară;
 - d. O venă cavă superioară și o venă cavă inferioară.

10. Vasele care pleacă de la inimă și transportă sângele spre țesuturi se numesc:
 - a. Artere;
 - b. Vene;
 - c. Capilare;
 - d. Epicraniene.

11. Din aortă se desprind numeroase ramuri, care irigă:
 - a. Organele din cavitatea toracică și abdominală;
 - b. Capul, membrele superioare și membrele inferioare;
 - c. Tot corpul (cap, membre superioare, organele din cavitatea toracică și abdominală, membrele inferioare);
 - d. Oasele late ale corpului.

12. Venele pulmonare :
 - a. Sunt în număr de 4;
 - b. Sunt în număr de două;
 - c. Există o singură venă pulmonară;
 - d. Vin de la plămâni cu sânge oxigenat și se deschid în atriul drept.

13. Transportul substanțelor nutritive către ficat, este realizat de:
- Capilare;
 - Ligamente;
 - Corpusculi;
 - Vena portă.
14. Artera pulmonară pornește din:
- Atriul drept;
 - Ventricolul drept;
 - Ventricolul stâng;
 - Atriul stâng.
15. Conracțiunile inimii se numesc:
- Sistole;
 - Diastole;
 - Torsiuni;
 - Distocii.
16. În timpul sistolei atriale sângele:
- Refulează în venele mari;
 - Nu poate refula în venele mari;
 - Se coagulează;
 - Sedimentează.
17. Debitul cardiac reprezintă:
- Cantitatea de sânge expulzat de aortă la fiecare sistolă;
 - Cantitatea de sânge expulzat de ventricule la fiecare sistolă;
 - Cantitatea de sânge pierdut;
 - Cantitatea de sânge coagulat.
18. Circulația mare a sângelui începe în:
- Ventricolul stâng prin artera aortă care transportă sânge cu O_2 în afara sistemului circulator;
 - Ventricolul drept prin trunchiul arterei pulmonare, care transportă spre plămân sânge cu CO_2 ;
 - Ventricolul stâng prin artera aortă care transportă sânge cu O_2 și substanțe nutritive spre țesuturi și organe;
 - Regiunea extra pulmonară;

19. Sângele este:

- a. Un țesut adipos;
- b. Organ intracavitar;
- c. Rezultatul produșilor de metabolism;
- d. Un țesut conjunctiv lax.

20. Sângele asigură în organism:

- a. Nutriția;
- b. Oxigenul necesar ;
- c. Igienizarea fanerelor;
- d. Nutriția și oxigenul necesar organismului.

21. Principalele componente ale sângelui sunt:

- a. Plasma sanguină, sialoreea;
- b. Elementele figurante și sebumul;
- c. Plasma și elementele figurate;
- d. Elementele figurate și ptialismul.

22. Globulele roșii ale sângelui se mai numesc:

- a. Hematii sau eritrocite;
- b. Eritrocite;
- c. Hematii;
- d. Leucocite.

23. Elementele figurate ale sângelui sunt:

- a. Globulele roșii, globulele albe;
- b. Eritrocitele, leucocitele, trombocitele;
- c. Plachetele sangvine;
- d. Plachetele sangvine – trombocitele.

24. Plasma sangvină este:

- a. Un lichid gălbui, care conține 90% apă, 9% substanțe organice, 1% substanțe anorganice;
- b. Un lichid roșu, care conține 90% apă, 9% substanțe organice, 1% substanțe anorganice;
- c. Un lichid clar, limpede, ca apa de stâncă;
- d. Un țesut fibros.

25. Gamaglobulinele:
- Au rol în coagularea sângelui;
 - Reprezintă mici formațiuni ganglionare;
 - Transportă vitaminele liposolubile;
 - Asigură imunitatea organismului.
26. Hematiile au o durată de viață de 120 zile după care sunt distruse în:
- Ficat, măduva osoasă;
 - Splină, ficat;
 - Măduva oasă, splină;
 - Ficat, splină, măduva osoasă.
27. Hematiile se formează:
- În măduva hematopoietică;
 - Prin procesul de hemoliză;
 - La nivelul rinichilor;
 - La nivelul oaselor lungi.
28. Creșterea numărului de hematii se numește:
- Disfagie;
 - Poliglobulie;
 - Liză;
 - Conductibilitate.
29. Leucocitele:
- Au rol în coagularea sângelui;
 - În organismul uman se regăsesc doar la nivelul aparatului excretor;
 - Au rol esențial în mecanismele de apărare a organismului împotriva infecțiilor;
 - Sunt celule nucleare fixe.
30. Circulația mică de desfășoară între:
- Inimă – corp – inimă;
 - Inimă – plămâni – inimă;
 - Inimă – plămâni;
 - Inimă – corp.
31. Vasele de sânge formează:
- Un sistem închis;
 - Un sistem deschis;
 - Un sistem prin care sângele curge în ambele sensuri;
 - Cavitatea care adăpostește encefalul.

32. Monocitele:

- a. Au proprietăți fagocitare pronunțate fagocitând resturi celulare și microbiene mai mari;
- b. Au proprietăți de înmulțire a globulelor roșii;
- c. Sunt cele mai mici leucocite;
- d. Au rol în coagularea sângelui.

33. Următoarele afirmații referitoare la circulația sângelui sunt corecte, cu o excepție:

- a. sângele se deplasează în circuit închis și într-un singur sens
- b. cu studiul circulației sângelui se ocupă hidrodinamica
- c. asigură distribuția substanțelor nutritive și a oxigenului tuturor celulelor din organism
- d. asigură colectarea produșilor tisulari de catabolism pentru a fi excretați

34. Alegeți afirmația eronată despre valvele cardiace:

- a. valvele atrio-ventriculare se deschid în timpul diastolei
- b. valvele atrio-ventriculare sunt cele aortice și pulmonare
- c. fiecare parte a inimii este echipată cu două seturi de valve care, în mod normal, impun deplasarea sângelui într-un singur sens
- d. valvele semilunare sunt cele aortice și pulmonare

35. Identificați varianta care nu prezintă o proprietate fundamentală a miocardului:

- a. coagularea
- b. conductibilitatea
- c. automatismul
- d. excitabilitatea

36. Selectați afirmația incorectă despre musculatura cardiacă:

- a. de fapt, inima funcționează ca două sinciții, unul atrial și unul ventricular
- b. miocardul este un sincițiu funcțional
- c. depolarizarea unei celule cardiace este transmisă celulelor adiacente
- d. este alcătuită dintr-un singur tip de celule musculare

37. Indicați afirmația eronată despre excitabilitatea miocardului:

- a. în timpul sistolei, inima se află în perioada refractară absolută
- b. inima prezintă particularitatea de a fi excitabilă numai în faza de relaxare (diastolă) și inexcitabilă în faza de contracție (sistolă)
- c. reprezintă răspunsul celulei musculare cardiace la un stimul printr-un potențial de acțiune propagat
- d. reprezintă dezvoltarea tensiunii între capetele fibrelor miocardului

38. Alegeți afirmația falsă despre automatismul miocardului:

- a. căldura accelerează ritmul inimii
- b. în mod normal, în inimă există doi centri de automatism cardiac
- c. scoasă din corp, inima continuă să bată
- d. reprezintă autoexcitarea miocardului datorită centrilor care au în alcătuirea lor celule care inițiază și conduc impulsurile

39. Identificați afirmația falsă despre automatismul miocardului:

- a. fasciculul Hiss și rețeaua Purkinje pot comanda inima numai în cazul întreruperii conducerii atrio-ventriculare
- b. frecvența de descărcare la nivelul nodulului atrio-ventricular este de 25/minut
- c. nodulul atrio-ventricular funcționează permanent și în paralel cu nodulul sino-atrial
- d. frecvența descărcărilor la nivelul nodulului sino-atrial este de 70-80/minut

40. Următoarele afirmații despre conductibilitatea miocardului sunt false, cu o excepție:

- a. viteza de conducere este de 100 ori mai mare prin fasciculul Hiss și rețeaua Purkinje decât prin miocardul contractil atrial și ventricular
- b. reprezintă dezvoltarea tensiunii între capetele fibrelor miocardului
- c. reprezintă propagarea excitației la toate fibrele miocardului
- d. reprezintă autoexcitarea miocardului datorită centrilor care au în alcătuirea lor celule care inițiază și conduc impulsurile

41. Următoarele afirmații despre contractilitatea miocardului sunt corecte, cu o excepție:
- ca urmare a scurtării fibrelor miocardice are loc expulzia sângelui din cavitatea inimii
 - contractiile inimii se numesc sistole iar relaxările diastole
 - reprezintă dezvoltarea tensiunii între capetele fibrelor miocardului
 - reprezintă autoexcitarea miocardului datorită centrilor care au în alcătuirea lor celule care inițiază și conduc impulsurile
42. Identificați afirmația adevărată despre ciclul cardiac:
- ciclul cardiac începe cu diastola ventriculară
 - durata unui ciclu cardiac este direct proporțională cu frecvența cardiacă
 - contractiile atrilor și ventriculelor sunt sincrone
 - un ciclu cardiac este format dintr-o sistolă și o diastolă
43. Selectați afirmația falsă despre ciclul cardiac:
- diastola generală durează 0,1 sec
 - diastola ventriculară durează 0,5 sec
 - sistola ventriculară durează 0,3 sec
 - diastola atrială durează 0,7 sec
44. Alegeți afirmația falsă despre ciclul cardiac:
- sistola ventriculară corespunde începutului diastolei atriale
 - în timpul sistolei atriale sângele nu poate refluxa spre venele mari datorită contracției fibrelor musculare din jurul orificiilor de vărsare a venelor în atrii
 - în timpul sistolei atriale are loc o scădere a presiunii din atrii
 - sistola atrială o precede cu 0,1 sec pe cea ventriculară
45. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:
- faza de contracție izovolumetrică a sistolei ventriculare începe în momentul închiderii valvelor atrio-ventriculare
 - în timpul sistolei atriale are loc o creștere a presiunii din atrii
 - volumul de sânge ejectat în timpul unei sistole este de 150 ml în stare de repaus

d. datorită întârzierii propagării stimulului prin nodulul atrio-ventricular există un asincronism între sistola atriilor și cea a ventriculelor

46. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- a. volumul sistolic poate crește până la 150-200 ml în eforturile fizice intense
- b. volumul de sânge ejectat în timpul unei sistole se numește volum-bătaie sau volum sistolic
- c. în momentul în care presiunea ventriculară o depășește pe cea din artere, valvele semilunare se închid
- d. în timpul fazei de contracție izovolumetrică ventriculul se contractă ca o cavitate închisă asupra unui lichid incompresibil

47. Identificați afirmația falsă cu privire la manifestările acustice ce însoțesc ciclul cardiac:

- a. zgomotul II este produs de închiderea valvelor semilunare
- b. zgomotul II este produs la începutul diastolei ventriculare
- c. zgomotul I este mai scurt, mai acut și mai puțin intens
- d. zgomotul I este produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare și de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare

48. Indicați afirmația falsă despre circulația sângelui:

- a. volumul de sânge pompat de ventriculul stâng, într-un minut, în marea circulație, este egal cu cel pompat de ventriculul drept în mica circulație
- b. în mod normal, sângele se deplasează bidirecțional
- c. mica și marea circulație sunt dispuse în serie
- d. legile generale ale hidrodinamicii sunt aplicabile și în hemodinamică

49. Alegeți afirmația falsă despre circulația arterială:

- a. viteza de curgere a sângelui este invers proporțională cu suprafața de secțiune a vaselor de sânge
- b. contractilitatea este proprietatea vaselor de a-și modifica marcat diametrul lumenului prin contracția/relaxarea mușchilor netezi din peretele lor
- c. elasticitatea arterelor mari presupune revenirea la calibrul inițial când presiunea sângelui a scăzut la valori mai mici
- d. arterele sunt vase prin care sângele se întoarce la inimă

50. Selectați afirmația falsă:

- a. inima aspiră sângele din venele cave în atriul stâng
- b. o inimă sănătoasă pompează tot atâta sânge cât primește prin afluxul venos
- c. cauza principală a întoarcerii sângelui la inimă este însăși activitatea de pompă cardiacă
- d. inima funcționează ca o pompă aspiro-respingătoare

BAREM DE CORECTARE
SISTEMUL CARDIO-VASCULAR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
a	d	b	c	c	c	a	d	b	a	c	a	d	b	a	b
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
b	c	d	d	c	a	b	a	d	d	a	b	c	b	a	a
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
b	b	a	d	d	b	b	c	d	d	a	c	c	c	c	b
49	50														
d	a														

CAPITOLUL V
SISTEMUL RESPIRATOR

1. Sunt ramificații ale bronhiilor următoarele, cu o excepție:
 - a. bronhiile lobare
 - b. bronhiile segmentare
 - c. bronhiiolele lobulare
 - d. bronhiiolele alveolare

2. Identificați afirmația corectă privind epiglota:
 - a. este de natură cartilaginoasă
 - b. coboară prin fața esofagului
 - c. este formată din 15-20 de inele cartilaginoase complete
 - d. prezintă o porțiune numită glotă

3. Despre mucoasa respiratorie unul dintre enunțuri este fals:
 - a. căptușește partea inferioară a foselor nazale
 - b. este foarte vascularizată
 - c. are rol de a încălzi aerul
 - d. comunică cu esofagul

4. Despre corzile vocale nu este adevărată afirmația:
 - a. sunt cartilaje pe care se prind mușchii laringelui
 - b. sunt două superioare și două inferioare
 - c. când se apropie, glota se îngustează și, la ieșirea aerului se produc sunete înalte
 - d. sunetele sunt produse prin vibrația corzilor vocale la ieșirea aerului din plămâni

5. Identificați afirmația falsă:

- a. plămâni reprezintă organele respiratorii propriu-zise
- b. plămâni au aspect buretos și culoare roz
- c. bronhiile principale formează pe lângă plămâni arborele bronșic
- d. acinul pulmonar reprezintă unitatea structurală și funcțională a lobulului pulmonary

6. Despre inspirație nu este adevărat că:

- a. este proces activ
- b. aerul bogat în CO₂ iese din plămâni
- c. mușchiul diafragm se contractă
- d. cutia toracică își mărește volumul

7. Despre expirație este fals că:

- a. este proces pasiv
- b. mușchii intercostali se relaxează
- c. mușchiul diafragm se relaxează
- d. aerul bogat în O₂ intră în plămâni

8. Frecvența respiratorie în stare de repaus la bărbat este de:

- a. 16 respirații/minut
- b. 14 respirații/minut
- c. 20 respirații/minut
- d. 18 respirații/minut

9. Despre inspirația forțată este adevărată afirmația:

- a. este un proces pasiv
- b. se contractă mai mulți mușchi
- c. mușchiul diafragm urcă
- d. presiunea din interiorul plămânilor crește

10. Următoarea afirmație privind bronhiile principale este corectă:

- a. sunt în număr de două
- b. nu se ramifică
- c. sunt formate din fibre musculare striate
- d. sunt în număr de trei

11. Este adevărat că schimbul de gaze dintre organism și mediu se face la nivelul:

- a. alveolelor pulmonare
- b. faringelui
- c. lobulilor pulmonari
- d. mucoasei nazale

12. Despre cavitatea nazală este adevărat următorul enunț:

- a. este împărțită de septul nazal într-o cavitate anterioară și una posterioară
- b. este împărțită în două sinusuri
- c. comunică cu faringele prin două orificii numite coane
- d. are rol fonator

13. Despre bronhiiolele respiratorii este adevărată următoarea afirmație:

- a. se formează prin ramificarea bronhiilor principale
- b. au structură asemănătoare traheei
- c. conțin fibre musculare striate
- d. sunt căi respiratorii intrapulmonare

14. Despre plămâni este adevărat următorul enunț:

- a. sunt înveliți în pleure
- b. sunt formați din țesut muscular striat
- c. sunt formați din segmente pulmonare
- d. în ei pătrund bronhiiolele segmentare

15. Despre lichidul pleural este adevărat că:

- a. este situat între pleura viscerală și plămân
- b. conține hematii și leucocite
- c. are rol în producerea sunetelor
- d. favorizează alunecarea pleurelor

16. Este adevărat că membrana alveolo-capilară:

- a. permite schimburile de gaze
- b. este o mucoasă situată la nivelul alveolelor pulmonare
- c. este foarte bine inervată
- d. permite schimbul de nutrienți

17. Acinul pulmonar este unitatea structurală și funcțională a:

- a. alveolei pulmonare
- b. lobulului pulmonar
- c. lobului pulmonar
- d. brohiolelor pulmonare

18. Identificați afirmația greșită despre foițele pleurale:

- a. cea parietală căptușește pereții cutiei toracice
- b. cea viscerală acoperă plămânii
- c. între cele două foițe se găsește lichidul pleural
- d. conțin în interiorul lor lichid pleural

19. Identificați afirmația falsă cu privire la bronhiile principale:

- a. sunt în număr de două
- b. au structură similară cu cea a traheei
- c. sunt căi respiratorii extrapulmonare
- d. sunt căi respiratorii intrapulmonare

20. Despre plămâni este fals că:

- a. sunt organe respiratorii propriu-zise
- b. sunt înveliți de o pleură formată dintr-o singură foiță
- c. sunt formați din lobi
- d. au aspect buretos

21. Identificați afirmația corectă privind laringele:

- a. este situat în continuarea traheei
- b. are funcție respiratorie și fonatorie
- c. este format din 15-20 de inele cartilaginoase complete
- d. în partea anterioară are o lamă musculară

22. Dintre următoarele enunțuri legate de faringe, unul este fals:

- a. este un organ comun sistemelor digestiv și respirator
- b. are formă de pânză
- c. în timpul deglutiției este acoperit de glotă
- d. prezintă pereți musculo-membranoși

23. Următoarea afirmație privind epiglota este corectă:

- a. joacă rol de căpăcel și este de natură cartilaginoasă
- b. are inele cartilaginoase incomplete posterior
- c. spre esofag prezintă o lamă musculară
- d. toate variantele sunt corecte

24. Despre faringe este adevărat că:

- a. este o cale intrapulmonară
- b. are formă de pânză
- c. este un organ fonator
- d. este cale comună sistemelor circulator și respirator

25. Următoarea afirmație privind fosele nazale este falsă:

- a. conțin fire de păr ce curăță aerul
- b. comunică cu faringele prin două orificii numite coane
- c. comunică cu exteriorul prin nări
- d. se mai numesc și sinusuri

26. Este cale comună sistemelor digestiv și respirator:

- a. cavitatea nazală
- b. faringele
- c. epiglota
- d. traheea

27. Orificiile prin care cavitatea nazală comunică cu exteriorul se numesc:

- a. nări
- b. bronhii
- c. sinusuri
- d. coane

28. Despre mucoasa nazală este adevărat că:

- a. are o zonă bogat vascularizată ce încălzește aerul
- b. prezintă o zonă cu rol gustativ
- c. este alcătuită din mai multe cartilaje
- d. prezintă cartilajul tiroid

29. Următoarea afirmație despre laringe este falsă:

- a. are funcție respiratorie
- b. are funcție fonatorie
- c. are formă de trunchi de piramidă triunghiular
- d. face legătura între cavitatea nazală și trahee

30. Despre epiglotă este adevărat că:

- a. dă timbrul vocii
- b. este un căpăcel cartilaginos
- c. este acoperită de glotă în timpul deglutiției
- d. are forma unei pâlnii

31. Acinii pulmonari sunt formați din următoarele formațiuni, cu excepția :

- a. ducte alveolare;
- b. săculeți alveolari;
- c. alveole pulmonare;
- d. artera pulmonară.

32. Despre trahee este adevărat că:

- a. este situată în spatele esofagului;
- b. este situată în fața esofagului;
- c. are 15-20 inele cartilaginoase complete;
- d. are rol în fonație.

33. Traheea se continuă cu:

- a. bronhia lobară;
- b. faringe;
- c. bronhia principală;
- d. laringe.

34. Alegeți afirmațiile corecte despre arborele bronșic, cu excepția:

- a. bronhia principală se împarte în săculeți alveolari;
- b. bronhia principală se împarte în bronhii lobare, iar acestea, la rândul lor se divid în bronhiole;
- c. ultimele ramificații ale arborelui bronșic sunt bronhiiolele respiratorii, de la care pleacă ductele alveolare;
- d. acinul este unitatea morfo-funcțională a plămânului.

35. Plămânul drept are:

- a. 1 lob;
- b. 2 lobi;
- c. 3 lobi;
- d. 4 lobi.

36. Care afirmație este corectă?

- a. pleura prezintă o singură foiță seroasă;
- b. pleura prezintă două foițe seroase;
- c. foița pleurală parietală căptușește plămânii;
- d. foița pleurală viscerală căptușește cutia toracică.

37. Fosele nazale comunică cu faringele prin:

- a. nări;
- b. sinusuri;
- c. epiglotă;
- d. coane.

38. Corzile vocale sunt situate la nivelul:

- a. faringelui;
- b. laringelui;
- c. traheei;
- d. esofagului.

39. Epiglota este un organ de natură:

- a. seroasă;
- b. musculară;
- c. cartilaginoasă;
- d. osoasă.

40. Care dintre următoarele mucoase prezintă fire de păr?

- a. bucală;
- b. traheală;
- c. faringiană;
- d. nazală.

41. Ventilația pulmonară:

- a. reprezintă deplasarea aerului doar spre alveolele pulmonare;
- b. în mod obișnuit implică contracția și relaxarea mușchilor intercostali interni;
- c. presupune variații ciclice ale volumului cutiei toracice;
- d. implică doar expirația;

42. Capacitatea vitala este suma dintre:

- a. volumul inspirator de rezervă și volumul curent;
- b. volumul curent și volumul rezidual;
- c. capacitatea pulmonară totală și volumul expirator de rezervă;
- d. volumul expirator de rezervă, volumul inspirator de rezervă și volumul curent;

43. Inspirația se caracterizează prin următoarele:

- a. volumul cutiei toracice crește prin contracția diafragmei;
- b. crește presiunea intrapulmonară;
- c. volumul cutiei toracice crește prin contracția mușchilor intercostali interni;
- d. cutia toracică și plămânii revin la forma inițială de repaus.

44. Care dintre următoarele procese este pasiv?

- a. inspirația forțată;
- b. difuzia O₂ la nivelul alveolei pulmonare;
- c. dilatarea plămânilor în expirație datorită forței de adeziune a pleurei;
- d. expirația forțată;

45. Căile respiratorii extrapulmonare includ următoarele structuri:

- a. cavitatea bucală;
- b. alveole pulmonare;
- c. laringe;
- d. acini pulmonari;

46. Vascularizația plămânilor:

- a. aparține numai mării circulații;
- b. aparține numai miciei circulații;
- c. arterele bronșice aduc la plămâni sânge încărcat cu CO₂;
- d. fiecare plămân primește și sânge cu O₂ și sânge cu CO₂.

47. Circulația pulmonară:

- a. aparține mării circulații;
- b. este asigurată de venele pulmonare ce se deschid în ventriculul stâng;
- c. este asigurată de artera pulmonară ce ia naștere în atricul drept;
- d. aduce la plămân sânge încărcat cu CO₂.

48. Plămâni - alegeți afirmația falsă:

- a. au capacitatea totală de 5 000 mL;
- b. sunt situați în cavitatea toracică;
- c. prezintă o pleură cu 2 foițe - viscerală și parietală;
- d. între cele două foițe pleurale se găsește lichidul pericardic;

49. Fosele nazale sunt localizate:

- a. posterior nasofaringelui;
- b. deasupra bazei craniului;
- c. deasupra cavității bucale;
- d. inferior osului hioid.

50. Prin hilul pulmonar intră în plămân:

- a. bronhia secundară;
- b. artera pulmonară;
- c. traheea;
- d. canalele alveolare;

BAREM DE CORECTARE

SISTEMUL RESPIRATOR

1 d	11 a	21 b	31 d	41 c
2 a	12 c	22 c	32 b	42 d
3 d	13 d	23 a	33 c	43 a
4 a	14 a	24 b	34 a	44 b
5 c	15 d	25 d	35 c	45 c
6 b	16 a	26 b	36 b	46 d
7 d	17 b	27 a	37 d	47 d
8 a	18 d	28 a	38 b	48 d
9 b	19 d	29 d	39 c	49 c
10 a	20 b	30 b	40 d	50 b

CAPITOLUL VI

SISTEMUL EXCRETOR

1. Selectați enunțul fals referitor la rinichi:
 - a. sunt organe de excreție
 - b. sunt organe pereche
 - c. sunt așezați în cavitatea toracică
 - d. sunt situați de-o parte și de alta a coloanei vertebrale lombare

2. Alegeți varianta corectă privind numărul de nefroni din fiecare rinichi:
 - a. 1 milion
 - b. 2 milioane
 - c. 3 milioane
 - d. 4 milioane

3. Selectați afirmația falsă referitoare la rinichi:
 - a. sunt acoperiți de o capsulă renală proprie
 - b. au două fețe (anterioară și posterioară)
 - c. au două margini (laterală, convexă și mediană, concavă)
 - d. la polul inferior al rinichilor sunt situate glandele suprarenale

4. Identificați unitatea structurală și funcțională a rinichiului:
 - a. lobul renal
 - b. lobulul renal
 - c. glomerulul renal
 - d. nefronul

5. Alegeți afirmația corectă despre alcătuirea unui lob renal:

- a. o piramidă Malpighi cu țesutul înconjurător din medulară
- b. 6-18 piramide Malpighi
- c. o piramidă Malpighi cu țesutul înconjurător din corticală
- d. o piramidă Malpighi cu calicele renale

6. Următoarele organe constituie căi urinare, cu o excepție:

- a. uretere
- b. hilul renal
- c. vezica urinară
- d. uretra

7. Identificați afirmația corectă privind rolul rinichilor la om:

- a. intervin în menținerea echilibrului mediului intern
- b. intervin în transportul substanțelor toxice
- c. asigură schimbul de gaze între organism și mediul extern
- d. au rol în hemostază

8. Despre vezica urinară sunt adevărate următoarele afirmații, cu o excepție:

- a. este un organ musculo-cavitar
- b. are formă globuloasă
- c. evacuează urina continuu, ritmic
- d. este așezată în pelvis

9. Alegeți afirmația falsă despre uretră:

- a. este mai lungă la bărbați
- b. la femei servește doar pentru eliminarea urinei
- c. la bărbați servește pentru micțiune și pentru ejaculare
- d. este mai scurtă la bărbați

10. Despre rinichi este corectă afirmația:

- a. sunt acoperiți de pleure
- b. sunt organe pereche
- c. sunt localizați în cavitatea toracică
- d. sunt formați din neuroni

11. Selectați afirmația adevărată referitoare la urina primară:

- a. conține proteine
- b. se acumulează în vezica urinară
- c. se formează prin filtrare glomerulară
- d. este eliminată prin micțiune

12. Care dintre următorii constituenți ai ultrafiltratului glomerular sunt reabsorbiți complet:

- a. glucoza
- b. apa
- c. amoniacul
- d. urea

13. Indicați locul unde se realizează ultrafiltrarea plasmei sangvine:

- a. la nivelul tubului contort distal
- b. la nivelul tubului contort proximal
- c. la nivelul corpusculului renal
- d. la nivelul tubului collector

14. Referitor la secreția tubulară, este corectă afirmația:

- a. are ca rezultat formarea urinei primare
- b. substanțele trec din tubul urinifer în sânge
- c. se desfășoară doar activ
- d. se desfășoară în sens invers reabsorbției

15. Identificați varianta corectă care indică etapele procesului de formare a urinei:

- a. filtrarea glomerulară, excreția și secreția tubulară
- b. filtrarea glomerulară, reabsorbția și secreția tubulară
- c. secreția, filtrarea glomerulară și reabsorbția tubulară
- d. reabsorbția, secreția tubulară și micțiunea

16. Selectați afirmația adevărată despre urina primară:

- a. are în compoziția sa glucoză, aminoacizi și leucocite
- b. este o plasmă deproteinizată
- c. se formează prin reabsorbție și secreție tubulară
- d. se formează în cantitate de 1,5 l pe zi

17. Indicați organul în care se acumulează urina între micțiuni:

- a. pelvisul renal
- b. bazineț
- c. vezica urinară
- d. calicele mari

18. Despre zona medulară a rinichiului este adevărat că:

- a. este formată din 6-18 piramide Malpighi
- b. este alcătuită din calicele renale
- c. este formată din corpusculi Malpighi
- d. conține corpusculii renali

19. Alegeți varianta corectă referitoare la alcătuirea unui nefron:

- a. zona corticală și zona medulară
- b. glomerulul renal și tubul colector
- c. corpusculul renal și tubul contort distal
- d. corpusculul renal și tubul urinifer

20. Identificați enunțul fals referitor la capsula Bowman:

- a. reprezintă porțiunea inițială a nefronului
- b. se continuă cu ansa Henle
- c. are formă de cupă cu pereți dubli
- d. este situată în corticală

21. Selectați afirmația adevărată despre corpusculul renal:

- a. este format din ansa Henle și capsula Bowman
- b. este alcătuit din tubul urinifer și glomerulul renal
- c. este format din capsula Bowman și glomerulul renal
- d. conține tubul colector și glomerulul renal

22. Tubul urinifer al nefronului este format din următoarele segmente, cu o excepție:

- a. tubul contort proximal
- b. ansa Henle
- c. tubul contort distal
- d. tubul colector

23. Referitor la ansa Henle, este corectă afirmația:

- a. are 3 brațe: ascendent, transvers și descendent
- b. se continuă cu tubul contort distal
- c. nu pătrunde în zona medulară
- d. este un tub lung de 25-30 cm

24. Eliminarea urinei la exterior se numește:

- a. micțiune
- b. defecație
- c. extensie
- d. secreție

25. Selectați afirmația corectă despre procesul de reabsorbție tubulară:

- a. se desfășoară la nivelul glomerulului renal
- b. este procesul prin care se elimină substanțele nefolositoare
- c. are ca rezultat formarea urinei primare
- d. este procesul prin care se recuperează substanțele utile organismului

26. Alegeți varianta incorectă despre rinichi:

- a. sunt componente ale sistemului excretor
- b. sunt organe pereche
- c. au ca unitate morfofuncțională piramida renală
- d. au ca unitate morfofuncțională nefronul

27. Următorul organ nu aparține sistemului excretor:

- a. uretra
- b. intestinul gros
- c. rinichiul
- d. ureterul

28. Componentele sistemului excretor al omului sunt:

- a. calicele renale și rinichii
- b. plămâni și căile respiratorii
- c. rinichii și căile urinare
- d. tubul digestiv și glandele anexe

29. Identificați structura care nu face parte din alcătuirea nefronului:

- a. calicele mici
- b. capsula Bowman
- c. glomerulul renal
- d. ansa Henle

30. La om, urina finală ajunge în vezica urinară prin:

- a. bazinet
- b. tubul colector
- c. uretră
- d. uretere

31. Rinchiile se găsesc în:

- a. cavitatea abdominală;
- b. cavitatea pelvină;
- c. bazin;
- d. fosa iliacă;

32. Componentele nefronului sunt:

- a. corpusculul renal;
- b. tubul urinifer;
- c. bazinetul;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

33. Corpusculul renal este format din:

- a. capsula Bowman;
- b. glomerulul renal;
- c. piramide renale;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b;

34. Tubul contort proximal al nefronului:

- a. este situat în medulară;
- b. se continuă cu tubul contort distal;
- c. este primul segment al tubului urinifer;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;

35. Tubul contort distal al nefronului:

- a. este situat în medulară;
- b. se deschide în tubul colector;
- c. se continuă cu tubul contort proximal;
- d. toate răspunsurile sunt corecte.

36. În corpusculul renal se produce:

- a. filtrarea glomerulară;
- b. consum energetic;
- c. procesul de secreție;
- d. niciun răspuns nu este corect.

37. Filtratul glomerular:

- a. este lichidul care filtrează din capsula Bowman în capilarele glomerulare;
- b. conține proteine în cantități semnificative;
- c. are aproape aceeași compoziție cu lichidul care se filtrează la capătul arterial al capilarelor;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;

38. Arteriola aferentă:

- a. nu se capilarizează;
- b. patrunde într-un glomerul;
- c. ia naștere din arteriola eferentă;
- d. toate răspunsurile sunt corecte.

39. Calicele renale mici se caracterizează prin:

- a. sunt situate în corticală;
- b. sunt situate în jurul papilei renale;
- c. se deschid în bazinet;
- d. toate răspunsurile sunt corecte.

40. Ureterul:

- a. este porțiunea cea mai dilatată a căilor urinare ;
- b. se întinde între pelvisul renal și vezica urinară;
- c. se întinde între bazinet și uretră;
- d. nici un răspuns nu este corect.

41. Vezica urinară este:

- a. situată în pelvis;
- b. un organ musculo-cavitar;
- c. situată în regiunea lombară;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b;

42. Vezica urinară se caracterizează prin:

- a. este porțiunea cea mai dilatată a căilor urinare;
- b. acumulează urina care este adusă de la rinichi prin uretere;
- c. evacuează urina în mod discontinuu prin actul micțiunii;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;

43. Din vezica urinară, urina se evacuează prin:

- a. uretere;
- b. uretră;
- c. meatul ureteral;
- d. nici un răspuns nu este corect;

44. Prin funcțiile sale rinichii contribuie la:

- a. menținerea homeostaziei;
- b. menținerea echilibrului acido-bazic al organismului;
- c. asigurarea numărului normal de elemente figurate;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;

45. Urina primară reprezintă:

- a. filtratul glomerular;
- b. lichidul care filtrează din capilarele glomerulare în capsula Bowman;
- c. o plasmă deproteinizată;
- d. toate răspunsurile sunt corecte

46. Filtratul glomerular se caracterizează prin:

- a. este o plasmă care nu conține proteine în cantități semnificative;
- b. are aceeași compoziție cu lichidul care se filtrează la capătul venos al capilarelor;
- c. conține un număr mediu de hematii;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;

47. Reabsorbția tubulară:

- a. reprezintă recuperarea substanțelor utile din filtratul glomerular;
- b. se realizează de către celulele glomerulului;
- c. este numai un proces pasiv;
- d. este a treia fază a procesului de formare a urinei

48. La nivelul tubului urinifer, secreția tubulară se realizează:

- a. în ambele sensuri;
- b. din interiorul tubului spre interstițiul tubular;
- c. din capilarele peritubulare înspre lumenul tubului;
- d. din glomerul spre lumenul tubului.

49. Urina finală conține următoarele componente, cu excepția:

- a. apă;
- b. potasiu;
- c. glucoză;
- d. uree;

50. Funcția endocrină a rinichiului constă în secreția:

a. reninei; eritropoietinei

b. serotoninei;

c. aldosteronului;

d. vasopresina;

BAREM DE CORECTARE
SISTEMUL EXCRETOR

1c	11c	21c	31a	41d
2a	12a	22d	32d	42d
3d	13c	23b	33d	43b
4d	14d	24a	34c	44d
5c	15b	25d	35b	45d
6b	16b	26c	36a	46a
7a	17c	27b	37c	47a
8c	18a	28c	38b	48c
9d	19d	29a	39b	49c
10b	20b	30d	40b	50a