

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

CULEGERE DE TESTE PENTRU ADMITEREA 2019

DISCIPLINA: Biologie (cls. a XI-a)

**CULEGEREA DE TESTE ESTE RECOMANDATĂ PENTRU CANDIDAȚII
CARE VOR SUSȚINE CONCURS DE ADMITERE LA
DOMENIUL/SPECIALIZAREA TEHNICĂ DENTARĂ
DIN CADRUL FACULTĂȚII DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

Topografia organelor și a sistemelor de organe

1. Termenul de *viscer* se folosește curent pentru a indica:
 - a. mușchii membrelor;
 - b. articulațiile membrelor;
 - c. organele interne;
 - d. oasele membrelor;
 - e. sunt corecte răspunsurile a și b.
2. Dintre viscere fac parte următoarele, cu o excepție:
 - a. esofagul;
 - b. tiroida;
 - c. inima;
 - d. ficatul;
 - e. ilionul.
3. Cavitățile toracică este separată de cavitatea abdominală printr-un mușchi numit:
 - a. psoas;
 - b. diafragmă;
 - c. cvadriceps;
 - d. deltoid;
 - e. mare dorsal.
4. Inferior, cavitatea abdominală se continuă cu:
 - a. epigastul;
 - b. hipogastul;
 - c. cavitatea pelviană;
 - d. hipocondrul stâng;
 - e. hipocondrul drept.
5. Extremitatea cefalică a corpului cuprinde următoarele, cu excepția:
 - a. viscerocraniul;
 - b. neurocraniul;
 - c. membrul superior;
 - d. gâtul;
 - e. cutia craniană.
6. Reprezintă elementele somatice ale gâtului:
 - a. trahee;
 - b. laringe;
 - c. paratiroidale;
 - d. mușchii;
 - e. esofagul.
7. Cavitățile toracică cuprinde:
 - a. epigastul;
 - b. hipocondrul drept;
 - c. mediastinul;
 - d. hipocondrul stâng;
 - e. hipogastul.

8. Ce segment face parte din membrul inferior liber:

- a. centura pelviană;
- b. gamba;
- c. centura scapulară;
- d. brațul;
- e. antebrațul.

9. Cavitătea abdominală cuprinde următoarele subdiviziuni, cu excepția:

- a. hipogastru;
- b. inghinal drept;
- c. periombilical;
- d. mediastin;
- e. abdomen lateral stâng.

10. Este numit și planul metameriei corpului, planul:

- a. frontal;
- b. transversal;
- c. sagital;
- d. median.
- e. medio-sagital.

11. Planul sagital trece prin următoarele axe:

- a. longitudinal și sagital;
- b. longitudinal și transversal;
- c. transversal și sagital;
- d. sagital și profund;
- e. sagital și superficial.

12. Planul medio-sagital al corpului are următoarele caracteristici:

- a. merge paralel cu fruntea;
- b. este planul simetriei bilaterale;
- c. este planul metameriei corpului;
- d. împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară;
- e. împarte corpul într-o parte caudală și una cranială.

13. Planul frontal al corpului:

- a. este perpendicular pe frunte;
- b. împarte corpul într-o parte anterioară și una posterioară;
- c. împarte corpul în două părți simetrice;
- d. este un plan orizontal;
- e. împarte corpul într-o parte superioară și una inferioară.

14. Corpul omenesc, alegeți răspunsul eronat:

- a. este alcătuit după principiul simetriei bilaterale;
- b. este un corp tridimensional;
- c. prezintă trei axe, ce se intersectează în unghi de 60° ;
- d. prezintă trei planuri;
- e. celulele și țesuturile alcătuiesc organe și sisteme de organe.

15. Axul longitudinal al corpului, alegeți răspunsul eronat:
- a. este vertical la om;
 - b. are un pol anterior și unul posterior;
 - c. are un pol cranial și unul caudal;
 - d. punctul de plecare este creștetul capului;
 - e. merge până la nivelul spațiului delimitat de suprafața tălpilor.
16. Prin câte din axele corpului trece un plan al corpului?
- a. una;
 - b. trei;
 - c. două;
 - d. cinci;
 - e. șase.
17. Cel mai distal segment al membrului inferior liber este:
- a. gamba;
 - b. coapsa;
 - c. piciorul;
 - d. bazinul;
 - e. umărul.
18. Pentru a desemna formațiunile superioare ale labei piciorului, vom folosi termenul;
- a. plantar;
 - b. dorsal;
 - c. volar;
 - d. palmar;
 - e. caudal.
19. Pentru a desemna formațiunile din talpa piciorului, vom folosi termenul;
- a. volar;
 - b. dorsal;
 - c. plantar;
 - d. cranial;
 - e. sagital.
20. Pentru a desemna formațiunile palmei, vom folosi termenul;
- a. plantar;
 - b. dorsal;
 - c. volar;
 - d. caudal;
 - e. sagital.

Celula

1. Sunt considerate organite citoplasmatiche specifice:
- a. nucleii;
 - b. mitocondriile;
 - c. neurofibrilele;
 - d. ribozomii;
 - e. lizozomii.

2. Următoarele organite nu se întâlnesc la nivelul neuronului:

- a. mitocondriile;
- b. aparatul Golgi;
- c. corpusculii Nissl;
- d. ribozomii;
- e. centrozomul.

3. Care dintre structurile următoare reprezintă “incluziuni citoplasmaticе”:

- a. aparatul Golgi;
- b. granulele de substanță de rezervă;
- c. ribozomii;
- d. lizozomii;
- e. mitocondriile.

4. Sistemele enzimaticе care realizează fosforilarea oxidativă se găsesc în următoarele organite celulare:

- a. aparatul Golgi;
- b. ribozomi;
- c. mitocondrii;
- d. lizozomi;
- e. centrozom.

5. Care din următoarele organite comune reprezintă sediul sintezei proteice într-o celulă:

- a. ribozomii;
- b. lizozomii;
- c. mitocondriile;
- d. nucleolii;
- e. centrozomul.

6. Este o celulă polinucleată:

- a. hepatocitul;
- b. fibra musculară striată;
- c. fibra musculară netedă;
- d. hematia adultă;
- e. neuronul.

7. Sunt organite specifice fibrei musculare:

- a. lizozomii;
- b. miofibrilele;
- c. mitocondriile;
- d. ribozomii;
- e. aparatul Golgi.

8. Enzimele hidrolitice de la nivel celular sunt localizate în:

- a. nucleu;
- b. lizozomi;
- c. mitocondrii;
- d. aparatul Golgi;
- e. ribozomi.

9. Nucleul are următoarele caracteristici, cu excepția:

- a. are o membrană dublă;
- b. membrana nucleului este poroasă;
- c. în carioplasmă se evidențiază cromatina;
- d. nucleul conține unul sau mai mulți nucleoli;
- e. sub membrana nucleară se află hialoplasma.

10. Sunt celule anucleate:

- a. majoritatea celulelor;
- b. fibrele musculare striate;
- c. celulele hepatice;
- d. hematiile adulte;
- e. celulele adipoase.

11. Despre membrana celulară putem afirma următoarele, cu excepția:

- a. prezintă permeabilitate selectivă;
- b. separă structurile interne ale celulei de mediul extracelular;
- c. conferă forma celulei;
- d. e alcătuită în principal din fosfolipide și proteine;
- e. este sediul sintezei proteice.

12. Despre mitocondrii putem afirma următoarele:

- a. păstrează de obicei forma celulei din care fac parte;
- b. împreună cu reticulul endoplasmatic neted formează ergastoplasma;
- c. membrana internă formează creste mitocondriale;
- d. sunt considerate sediul sintezei proteice;
- e. matricea mitocondrială formează învelișul extern.

13. Cromozomii sunt alcătuiți din, cu excepția:

- a. ADN;
- b. ARN cromozomal;
- c. corpusculii lui Palade;
- d. cantități mici de lipide;
- e. ioni de Ca și Mg.

14. Despre centrozom putem afirma următoarele:

- a. se situează întotdeauna lângă nucleu în neuron;
- b. e format din doi dictiozomi cilindrici;
- c. se manifestă în timpul diviziunii celulare;
- d. cei doi dictiozomi sunt orientați perpendicular;
- e. cei doi dictiozomi sunt așezați paralel unul față de celălalt.

15. Care din următoarele caracteristici aparține nucleului:

- a. este așezat întotdeauna numai în centrul celulei;
- b. este un organit specific celulelor care se divid;
- c. conține unul sau mai mulți nucleoli;
- d. hematiile adulte (globulele roșii) au în nucleu 23 cromozomi;
- e. este delimitat de o membrană simplă.

16. Plasmalema:

- a. este formată din hialoplasmă și organite celulare;
- b. are în compoziția ei fosfolipide și proteine;
- c. nu are permeabilitate selectivă;
- d. nu conține glucide;
- e. este sediul fosforilării oxidative.

17. Mitocondriile - alegeți varianta eronată:

- a. au formă rotundă, ovalară;
- b. prezintă o membrană internă plicaturată;
- c. în interior prezintă matricea mitocondrială;
- d. prezintă un perete cu structură trilaminară;
- e. conțin enzime hidrolitice, cu rol în digerarea fragmentelor de celule.

18. Membrana celulară:

- a. la toate celulele se diferențiază în cili;
- b. la toate celulele se diferențiază în microvili;
- c. nu conține colesterol;
- d. conține fosfolipide;
- e. membrana nu este permeabilă.

19. Sunt considerați echivalenți ai ergastoplasmei în celula nervoasă:

- a. centriolii;
- b. corpii tigroizi;
- c. dictiozomii;
- d. neurofibrilele;
- e. miofibrilele.

20. Inițial toate celulele au formă:

- a. globuloasă;
- b. cubică;
- c. cilindrică;
- d. pavimentoasă;
- e. fusiformă;

21. Următoarele celule își păstrează forma globuloasă, cu excepția:

- a. adipocitului;
- b. celulelor cartilaginoase;
- c. fibrei musculare netede;
- d. celulelor sanguine;
- e. ovulului.

22. Reprezintă o formă diferențiată a RE (reticulului endoplasmatic):

- a. ergastoplasma;
- b. mitocondriile;
- c. microvili;
- d. dictiozomii;
- e. cili.

23. Referitor la numărul de nucleu putem afirma următoarele:

- a. celula epitelială este frecvent polinucleată;
- b. celula hepatică este anucleată;
- c. fibra musculară striată este polinucleată;
- d. hematiile adulte sunt uninucleate;
- e. adipocitul este o celulă polinucleată.

24. Celula nervoasă conține următoarele organite specifice:

- a. aparatul Golgi;
- b. mitocondrii;
- c. neurofibrile;
- d. dictiozomi;
- e. centrozom.

25. Este un organit celular comun:

- a. hialoplasma;
- b. glicogenul;
- c. picăturile lipidice;
- d. aparatul Golgi;
- e. nucleoplasma.

26. Repolarizarea:

- a. apare după atingerea potențialului prag;
- b. se datorează creșterii permeabilității membranei pentru Na^+ ;
- c. potențialul revine către valoarea de repaus;
- d. se realizează cu ajutorul unor molecule transportoare;
- e. se datorează intrării K^+ în celulă.

27. Sunt denumiți și *corpusculii lui Palade*:

- a. lizozomii din leucocite;
- b. cilii celulelor cilindrice;
- c. lizozomii de formă sferică;
- d. lizozomii de formă ovoidală;
- e. ribozomii.

28. Despre incluziunile citoplasmatică putem afirma următoarele:

- a. în majoritatea celulelor poartă denumirea de *centru celular*;
- b. sunt reprezentate și de granulele de substanță de rezervă;
- c. unele conțin informația genetică pentru sinteza enzimelor respiratorii;
- d. se găsesc atașate reticulului endoplasmic neted;
- e. le recunoaștem după membrana lor trilaminară, poroasă.

29. Este o parte componentă principală a celulei:

- a. centrul celular;
- b. reticulul endoplasmatic;
- c. nucleul;
- d. corpusculul Nissl;
- e. aparatul Golgi.

30. În ultrastructura membranei celulare nu intră:

- a. colesterol;
- b. glicolipide;
- c. fosfolipide;
- d. cromatina;
- e. glicoproteine.

31. O celulă conține următoarele, cu excepția:

- a. substanță fundamentală;
- b. hialoplasmă;
- c. mitocondrii;
- d. lizozomi;
- e. aparat Golgi.

32. Ergastoplasma reprezintă:

- a. componenta nestructurată a citoplasmei;
- b. o incluziune citoplasmatică;
- c. o formă diferențiată a mitocondriilor;
- d. o formă diferențiată a dictiozomilor;
- e. un organit celular comun.

33. Citoplasma celulară conține următoarele organite comune, cu o excepție; identificați-o:

- a. corpusculii lui Palade;
- b. mitocondrii;
- c. corpii Nissl;
- d. lizozomi;
- e. dictiozomi.

34. Următoarele molecule pot difuza prin membrana celulară, cu excepția:

- a. ureei;
- b. etanolului;
- c. glucozei;
- d. hormonilor steroizi;
- e. CO₂.

35. Reprezintă o formă particulară de endocitoză:

- a. osmoza;
- b. difuziunea;
- c. exocitoza;
- d. pinocitoza;
- e. centrosfera.

36. Citoplasma este structurată din:

- a. organite comune și nucleu;
- b. hialoplasmă și organite celulare;
- c. carioplasmă și incluziuni citoplasmatică;
- d. nucleoplasmă și citoplasmă nestructurată;
- e. substanță fundamentală și organite celulare.

37. Neurofibrilele - alegeți varianta adevărată:

- a. au un rol esențial în leucocite;
- b. sunt formate din cisterne;
- c. sunt sediul fosforilării oxidative în neuron;
- d. conțin enzime hidrolitice;
- e. se găsesc în neuron în citoplasmă, în axoplasmă și în dendrite.

38. Raportul între nucleu și citoplasmă este în general:

- a. 1/2;
- b. 1/10;
- c. 1/3-1/4;
- d. 1/1;
- e. 1/5-1/6.

39. Intervalul de timp pe parcursul căruia nu se poate obține un nou potențial de acțiune, indiferent de intensitatea stimulului, se numește:

- a. perioadă descendentă;
- b. perioadă refractară relativă;
- c. perioadă ascendentă;
- d. perioadă refractară absolută;
- e. perioadă inversată.

40. Transportul în care materialul intracelular e captat în vezicule și transferat extracelular, poartă denumirea de:

- a. pinocitoză;
- b. fagocitoză;
- c. exocitoză;
- d. endocitoză;
- e. difuziune.

Țesuturile

1. Epiteliile cilindrice pseudostratificate intră în constituția:

- a. tunicii interne a vaselor sangvine;
- b. tunicii interne a veselor limfatice;
- c. epiteliului mucoasei traheale;
- d. epiteliului mucoasei intestinului subțire;
- e. epiteliul mucoasei bucale.

2. Epiteliile de acoperire cubice simple intră în constituția:

- a. epiteliului mucoasei traheale;
- b. epiteliului glandelor exocrine;
- c. epiteliului mucoasei bronhiolilor;
- d. epiteliului mucoasei gastrice;
- e. în niciunul din epiteliile enumerate mai sus.

3. Epiteliile pavimentoase simple formează:

- a. miocardul;
- b. acinii pancreatici;
- c. tunică internă a vaselor sangvine;
- d. uroteliul;
- e. niciuna din variantele de mai sus.

4. Care din următoarele epitelii de acoperire sunt epitelii pavimentoase necheratinizate:
- epiderma;
 - epiteliul mucoasei vezicii urinare;
 - epiteliul mucoasei bucale;
 - epiteliul mucoasei gastrice;
 - epiteliul mucoasei traheale.
5. Epiteliul ce tapetează canalele glandelor exocrine este de tip:
- pavimentos unistratificat;
 - cubic pluristratificat;
 - senzorial;
 - tubulo-acinos;
 - glandular.
6. Principalele tipuri de țesuturi sunt, cu excepția:
- muscular;
 - nervos;
 - osos;
 - epitelial;
 - conjunctiv.
7. În structura tendonului găsim:
- epiteliu cubic stratificat;
 - epiteliu simplu cilindric;
 - țesut conjunctiv fibros;
 - țesut conjunctiv elastic;
 - țesut conjunctiv semidur.
8. Este un epiteliu pseudostratificat:
- epiteliul mucoasei vaginale;
 - epiteliul mucoasei traheale;
 - epiteliul segmentului periferic al analizatorului gustativ;
 - epiteliul mucoasei vezicii urinare;
 - epiteliul mucoasei tubului digestiv.
9. Care din următoarele epitelii sunt senzoriale?
- epiteliul pleurei;
 - epiteliul olfactiv;
 - epiteliul vezicii urinare;
 - epiteliul mucoasei traheale;
 - epiteliul mucoasei trompelor uterine.
10. Care din următoarele țesuturi epiteliale de acoperire este pluristratificat:
- epiteliul pericardului;
 - epiteliul traheal;
 - epiteliul pleural;
 - epiteliul de tranziție;
 - epiteliul intestinului subțire.

11. Epitelii unistratificate se găsesc:

- a. în epidermă;
- b. în epiteliul mucoasei vezicii urinare;
- c. la nivelul tunicii interne a vaselor limfatice;
- d. la nivelul canalelor glandelor exocrine;
- e. la nivelul mucoasei bucale.

12. Care dintre țesuturile conjunctive se găsesc în structura aponevrozelor?

- a. țesutul conjunctiv elastic;
- b. țesutul conjunctiv adipos;
- c. țesutul conjunctiv fibros;
- d. țesutul conjunctiv cartilaginos;
- e. țesutul conjunctiv lax.

13. În tunica medie a arterelor mari se găsesc următoarele tipuri de țesuturi:

- a. țesut conjunctiv fibros;
- b. țesut conjunctiv dur;
- c. țesut conjunctiv elastic;
- d. țesut conjunctiv lax;
- e. țesut conjunctiv semidur.

14. Țesutul conjunctiv moale reticulat se regăsește la nivelul:

- a. tendoanelor;
- b. aponevrozelor;
- c. ganglionilor spinali;
- d. splinei;
- e. timusului.

15. Tunica internă a vaselor sanguine este formată dintr-un epiteliu:

- a. cilindric simplu;
- b. cubic simplu;
- c. pavimentos simplu;
- d. pavimentos stratificat;
- e. cilindric stratificat.

16. În structura meniscurilor articulare intră următorul tip de țesut conjunctiv:

- a. țesut conjunctiv lax;
- b. țesut conjunctiv semidur fibros;
- c. țesut conjunctiv semidur hialin;
- d. țesut conjunctiv reticular;
- e. țesut conjunctiv elastic.

17. Țesutul conjunctiv moale de tip elastic se găsește în:

- a. ligamente;
- b. măduva hematogenă;
- c. tunica medie a arterelor mari și a venelor;
- d. pavilionul urechii;
- e. ganglionii limfatici.

18. Cartilajul hialin intră în structura:

- a. pavilionului urechii;
- b. discurilor intervertebrale;
- c. meniscurilor articulare;
- d. cartilajelor traheale;
- e. epiglotei.

19. Țesutul osos compact se găsește localizat:

- a. în epifizele oaselor lungi;
- b. în interiorul oaselor scurte;
- c. în interiorul oaselor late;
- d. în diafizele oaselor lungi;
- e. în pavilionul urechii.

20. În organism putem găsi următoarele tipuri de țesut conjunctiv, cu excepția:

- a. moale;
- b. dur;
- c. senzorial;
- d. semidur;
- e. fluid.

21. Este un țesut conjunctiv fluid:

- a. cartilagiul;
- b. sângele;
- c. serul;
- d. miocardul;
- e. ovarul.

22. Într-un țesut, substanța intercelulară atunci când este în cantitate mică poartă denumirea de:

- a. ser;
- b. substanță de ciment;
- c. substanță fundamentală;
- d. stromă;
- e. parenchim.

23. În ce organe vom întâlni țesuturi epiteliale glandulare organizate *tip folicular*:

- a. adenohipofiză;
- b. paratiroidă;
- c. tiroidă;
- d. testicul;
- e. pancreas.

24. Despre țesuturile epiteliale senzoriale putem afirma următoarele:

- a. leagă unele organe;
- b. intră în structura organelor de simț;
- c. formează tunică internă a vaselor de sânge;
- d. cele de tip mixt se regăsesc la nivelul pancreasului;
- e. sunt bine reprezentate la nivelul glandelor paratiroide.

25. În clasificarea tesutului epitelial de acoperire vom întâlni și următoarea categorie:

- a. epitelii în cordoane;
- b. epitelii foliculare;
- c. epitelii unistratificate;
- d. epitelii compuse;
- e. epitelii mixte.

Glandele endocrine

1. Care dintre următoarele structuri nu pot secreta hormoni:

- a. mucoasa gastrică
- b. hipotalamus
- c. mucoasa duodenală
- d. hipofiza
- e. celulele tubilor seminiferi

2. Medulosuprarenala prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:

- a. este înconjurată de zona reticulată a corticalei
- b. secretă în principal adrenalină
- c. epinefrina produce glicogenoliză
- d. secretă hormoni cu structură lipidică
- e. este inervată numai simpatic

3. Medulosuprarenala nu se caracterizează prin:

- a. are origine nervoasă
- b. hormonii medulosuprarenalei au acțiune identică cu a sistemului nervos vegetativ simpatic
- c. are numai inervație parasimpatică
- d. are numai inervație simpatică
- e. hormonii secretați contractă splina

4. Hipofiza este localizată:

- a. pe fața posterioară a trunchiului cerebral, între coliculii superiori
- b. la baza gâtului
- c. înapoia sternului
- d. pe șaua turcească a osului sfenoid
- e. între coliculii superiori

5. Au rol endocrin următoarele, cu excepția:

- a. rinichiul
- b. duodenul
- c. placentă
- d. acinii glandulari pancreatici
- e. antrul piloric

6. Secrețiile glandelor endocrine-selectați varianta falsă:

- a. reglează activitatea unor organe
- b. ajung la celule pe cale sanguină
- c. sunt de natură lipidică și proteică
- d. sunt produse de celule organizate în acini
- e. au rol principal în reglarea metabolismului celular

7. STH-ul, alegeți varianta falsă:

- a. stimulează condrogeniza
- b. stimulează creșterea creierului
- c. la nivel renal scade eliminarea de Ca, P, N, K, Na
- d. efectele legate de creștere se realizează indirect prin somatomedine
- e. după pubertate determină dezvoltarea oaselor late

8. Glucagonul:

- a. este secretat de celulele beta pancreatice
- b. este singurul hormon anabolizant pe toate metabolismele intermediare
- c. stimulează lipogeneza
- d. scade secreția de suc gastric
- e. produce dezechilibre electrolitice

9. Ocitocina-alegeți răspunsul eronat:

- a. determină relaxarea musculaturii netede uterine
- b. determină expulzia laptelui la nivelul glandei mamare
- c. este secretată de hipotalamusul anterior
- d. este transportată prin tractul hipotalamohipofizar
- e. eliberarea în circulație se face sub influența hipotalamusului

10. Produc creșterea glicemiei următorii hormoni, cu excepția:

- a. tiroxina
- b. cortizolul
- c. glucagonul
- d. adrenalina
- e. insulina

11. Cantitatea azotului urinar poate fi modificată de:

- a. aldosteron
- b. vasopresina
- c. somatotrop
- d. insulină
- e. testosteron

12. Hormonii-selectați varianta falsă:

- a. acționează la distanță față de locul sintezei
- b. sunt substanțe active
- c. sunt eliminați prin canale în sânge
- d. sunt transportați de sânge și limfă la toate celulele corpului
- e. secreția lor este controlată de regiunea mediană a hipotalamusului

13. Melatonină - găsiți răspunsul eronat:

- a. este secretată în exces în timpul stimulării puternice a celulelor cu con din retină
- b. este un hormon secretat de glanda pineală
- c. influențează metabolismul mineral
- d. secreția sa este influențată de sistemul nervos vegetativ simpatic
- e. frânează funcția gonadelor

14. Stimulează sinteza proteică-alegeți varianta falsă:

- a. somatotropul
- b. tiroxina
- c. testosteronul
- d. insulina
- e. SNV simpatic

15. Referitor la timus, alegeți afirmația eronată:

- a. dispare la pubertate
- b. timocitele ajung în ganglionii limfatici
- c. conține celule reticulare
- d. extractele din timus opresc mitozele
- e. este situat în spațiul dintre cei doi plămâni

16. Lezarea lobului posterior al hipofizei determină:

- a. decolorarea pielii
- b. nanism hipofizar
- c. diabet insipid
- d. îmbătrânire prematură
- e. creșterea în grosime a țesuturilor moi

17. Aldosteronul:

- a. intervine în metabolismul glucidic producând hiperglicemie
- b. este sintetizat din colesterol ca și cortizolul
- c. determină contracția musculaturii netede din pereții vaselor de sânge
- d. la nivel renal determină retenție de calciu, sodiu, potasiu, fosfor și azot
- e. în hiposecreție determină retenție de apă, provocând edeme

18. În reglarea secreției paratiroidelor, un rol important îl joacă:

- a. nucleii hipotalamusului mijlociu(parte mediană)
- b. adenohipofiza
- c. concentrația sanguină a calciului
- d. hormonii secretați de hipotalamusul anterior
- e. mecanismul hipotalamo-hipofizo-paratiroidian

19. Funcțiile sistemului nervos pot fi influențate de către următorii hormoni, cu excepția:

- a. insulina
- b. tiroxina
- c. prolactina
- d. hidro cortizonul
- e. adrenalina

20. Cortizolul are următoarea funcție:

- a. influențează activitatea altor glande endocrine
- b. determină hiperglicemie prin gluconeogeneza
- c. scade numărul de neutrofile
- d. crește numărul de limfocite circulante
- e. determină modificări EKG

21. Hormonii cu acțiune lipolitică sunt următorii, cu excepția;

- a. cortizolul
- b. adrenalina
- c. insulina
- d. glucagonul
- e. STH-ul

22. Următorii hormoni stimulează sinteza proteinelor, cu excepția:

- a. insulina
- b. STH-ul
- c. tiroxina
- d. glucagonul
- e. testosteronul

23. Indicați afirmația adevărată:

- a. melatonina are acțiune antigonadotropă
- b. epifiza este situată între coliculi inferiori din mezencefal
- c. extractele de epifiză nu influențează metabolismul mineral
- d. melatonina stimulează activitatea testiculului
- e. lumina stimulează secreția de melatonina

24. Neurohipofiză secretă:

- a. ADH
- b. ocitocină
- c. hormoni gonadotropi
- d. progesteron
- e. nimic din cele de mai sus

25. Dezvoltarea și activitatea glandei mamare este influențată de următorii hormoni, cu excepția:

- a. ocitocină
- b. prolactină
- c. progesteron
- d. cortizol
- e. estrogeni

26. Referitor la conexiunile anatomice și funcționale dintre hipotalamus și hipofiză, alegeți varianta corectă:

- a. regiunea mediană din hipotalamus este legată pe cale vasculară de neurohipofiză
- b. capilarele de la baza axonilor neuronilor secretori formează la nivelul tijei pituitare, două vene
- c. tija pituitară conține numai sistemul port hipofizar
- d. axonii neuronilor secretori din hipotalamusul anterior transportă produșii de secreție în lobul anterior hipofizar
- e. între nucleii anteriori hipotalamici și adenohipofiză există o legătură vasculară

27. Glanda tiroidă-alegeți varianta falsă:

- a. este localizată în apropierea cartilajului laringian
- b. parenchimul glandular este organizat în foliculi
- c. celulele foliculare secretă hormonul tiroxină
- d. coloidul este un depozit de hormoni
- e. celulele de tip C secretă calcitonină

28. Hormonii tiroidieni au următoarele efecte, cu excepția:

- a. cresc tonusul muscular
- b. pe cord produc vasodilatație
- c. stimulează dezvoltarea normală a sinapselor
- d. scad metabolismul bazal și cresc consumul de energie
- e. stimulează anabolismul proteic în perioada de creștere, împreună cu somatotropul

29. Aldosteronul:

- a. determină scăderea volumului sanguin
- b. reține protoni (H^+) la nivelul tubului contort proximal
- c. produce vasoconstricție
- d. este sintetizat din colesterol în celulele Leydig
- e. acționează și la nivelul colonului

30. Secreția de aldosteron este stimulată în următoarele situații, cu excepția;

- a. crește concentrația de potasiu în sânge
- b. hipovolemie
- c. scăderii presiunii osmotice
- d. creșterii ACTH-ului în sânge
- e. scăderea concentrației de H^+ în sânge

Sistemul osos

1. Este un os lung:

- a. sternul;
- b. scapula;
- c. fibula;
- d. frontalul;
- e. occipitalul;

2. Clavicula este considerată:

- a. os lat;
- b. os lung;
- c. os alungit (deoarece nu prezintă diafiză și epifize) ;
- d. os scurt;
- e. os sesamoid.

3. Despre osificarea encondrală putem afirma:

- a. se mai numește osificare de membrană;
- b. dă naștere oaselor membrelor;
- c. asigură creșterea în grosime a oaselor lungi (pe seama periostului) ;
- d. dă naștere oaselor bolții cutiei craniene;
- e. asigură transformarea țesutului conjunctivo-fibros în țesut osos.

4. După originea lor, oasele se pot împărți în:

- a. oase scurte;
- b. oase sesamoide;
- c. oase de membrană;
- d. oase late;
- e. oase tarsiene.

5.Scheletul piciorului este format din:

- a.8 oase tarsiene;
- b.5 oase metatarsiene;
- c.8 oase carpiene;
- d.5 oase metacarpene;
- e. 3 falange pentru haluce.

6.Următoarele oase intră în structura viscerocraniului, cu EXCEPȚIA:

- a.vomerul;
- b.mandibula;
- c. oasele lacrimale;
- d.osul etmoid;
- e.oasele zigomatice.

7.Este un os nepereche ce intră în structura viscerocraniului:

- a.frontalul;
- b.etmoidul;
- c. sfenoidul;
- d.vomerul;
- e.occipitalul.

8.Sunt oase pereche ce intră în structura neurocraniului, oasele:

- a.temporale;
- b.maxilare;
- c.palatine;
- d.nazale;
- e.lacrimale.

9.Vertebrele toracale sunt în număr de:

- a.7
- b.12
- c.4-5
- d.5
- e.24

10.Fac parte din scheletul toracelui următoarele, cu EXCEPȚIA:

- a.clavicula;
- b.manubriul sternal;
- c.apendicele xifoid;
- d.coastele;
- e.coloana vertebrală.

11.Apendicele xifoid rămâne cartilaginos până în jurul vârstei de:

- a.10 ani;
- b.15 ani;
- c.20 ani;
- d.30 ani;
- e.40 ani.

12.Curburile din planul sagital al coloanei vertebrale, cu concavitatea posterior, poartă denumirea de :

- a.scolioze la stânga;
- b.scolioze la dreapta;
- c.cifoze;
- d.lordoze;
- e.simfize.

13.Prima vertebră cervicală poartă denumirea de:

- a.atlas;
- b.coccis;
- c.apofiză;
- d.haluze;
- e.axis.

14.O vertebră lombară este formată din următoarele elemente, cu EXCEPȚIA:

- a.arc vertebral;
- b.apofiză spinoasă;
- c. apofiză transversă;
- d.pedicul vascular;
- e.apofiză articulară superioară.

15.Despre osul sacru, putem afirma următoarele:

- a.cuprinde 5 regiuni;
- b.este un os pereche;
- c.are formă romboidală;
- d.fețele sale laterale se articulează cu osul coxal;
- e.vârful sacrului este îndreptat în sus.

16.Regionile coloanei vertebrale. Răspuns corect:

- a.cervicală, dorsală,lombară, sacrală, coccigiană;
- b. cervicală, toracală,lombară, scafoidă, coccigiană;
- c. axială, toracală,lombară, scafoidă, coxală;
- d. cervicală, toracală,lombară, pelviană, coxală;
- e. sagitală, toracală,lombară, frontală, coxală.

17.Coastele false se articulează cu sternul prin intermediul coastei:

- a.II;
- b.V;
- c.VII;
- d.IX;
- e. XI.

18.Coccigele rezultă prin fuzionarea a:

- a.7 vertebre coccigiene;
- b.5 vertebre coccigiene;
- c. 4-5 vertebre coccigiene;
- d. 12 vertebre coccigiene;
- e. 7-8 vertebre coccigiene.

19. Posterior, scheletul toracelui este format de către:

- a. stern;
- b. centura scapulară;
- c. omoplat;
- d. cele 12 vertebre toracale;
- e. stern și coaste.

20. Scheletul brațului este alcătuit din:

- a. claviculă;
- b. omoplat;
- c. humerus;
- d. radius;
- e. ulna.

21. Scheletul mâinii. Răspuns eronat:

- a. prezintă 8 oase carpiene;
- b. prezintă 5 metacarpiene;
- c. are 14 falange;
- d. policele prezintă doar două falange;
- e. prezintă 8 oase metatarsiene.

22. Despre scapulă putem afirma:

- a. este un os alungit;
- b. are forma literei S;
- c. lateral se articulează cu humerusul;
- d. intră în structura scheletului brațului;
- e. provine din sudarea a trei oase.

23. Cel mai lung os din corpul uman este:

- a. humerusul;
- b. ulna;
- c. fibula;
- d. femurul;
- e. patela.

24. Coastele flotante. Alegeți răspunsul ERONAT:

- a. se mai numesc și coaste libere;
- b. nu au cartilaj;
- c. nu ajung la stern;
- d. sunt reprezentate de ultimile două coaste;
- e. se mai numesc și coaste false.

25. În tendonul mușchiului cvadriceps se găsește:

- a. vomerul;
- b. halucele;
- c. rotula;
- d. femurul;
- e. tarsianul I.

26.Centura pelvină. Răspuns ERONAT:

- a.leagă membrul inferior de scheletul trunchiului;
- b.este formată din oasele coxale;
- c.oasele coxale se unesc anterior cu sacrul;
- d.împreună cu scheletul membrului inferior propriu-zis formează scheletul membrelor inferioare;
- e.osul coxal este format prin sudarea a trei oase.

27.Cel mai voluminos os al scheletului gambei este:

- a.femurul;
- b.fibula;
- c.ulna;
- d.radiusul;
- e.tibia.

28.Axisul reprezintă:

- a.apofiza stiloidă pentru vertebrele toracale;
- b.a doua vertebră cervicală;
- c.locul unde se unesc oasele coxale anterior;
- d.locul unde se unesc oasele coxale posterior;
- e. ultimul segment al sternului.

29.Coastele. Găsiți răspunsul ERONAT:

- a. sunt arcuri fibrocartilaginoase;
- b.sunt situate în partea laterală a toracelui;
- c.se întind de la coloana vertebrală toracală la stern;
- d.anterior prezintă cartilajul costal;
- e.sunt în număr de 12 perechi.

30.Despre coaste putem afirma următoarele:

- a.primele 8 perechi sunt coaste adevărate;
- b.sunt situate în partea posterioară a toracelui;
- c.se întind de la coloana vertebrală lombară la stern;
- d.perechile X, XI sunt coaste false;
- e.ultimile două coaste nu au cartilaj.

31.Arcul vertebral este legat de corpul vertebral prin:

- a.apofizele transverse;
- b.pediculii vertebrali;
- c.apofizele spinoase;
- d.apofizele stiloide;
- e.apofizele articulare.

32.Prin suprapunere, pediculii vertebrali delimitează:

- a.orificiile intervertebrale;
- b.canalul vertebral;
- c.orificiul vertebral;
- d.oasele coxale;
- e.sacrul;

33.Orificiile vertebrale, prin suprapunere, formează:

- a.canalul Havers;
- b.canalul Volkmann;
- c.canalul vertebral;
- d.canalul ce adapostește măduva osoasă galbenă;
- e.orificiile de conjugare.

34.Următoarele oase sunt oase late, cu EXCEPȚIA:

- a.parietal;
- b.frontal;
- c.stern;
- d.fibula;
- e.scapulă.

35.În jurul vârstei de 20-25 de ani, cartilajele de creștere sunt înlocuite cu:

- a.cartilaj hialin;
- b.cartilaj elastic;
- c.cartilaj fibros;
- d.țesut osos;
- e.țesut elastic ordonat.

36.Neurocraniul adăpostește:

- a.segmentele periferice ale analizatorului gustativ;
- b.segmentele periferice ale analizatorului olfactiv;
- c.encefalul;
- d.primele segmente ale aparatului digestiv;
- e.primele segmente ale aparatului respirator.

37.În modelul cartilaginos al unui os lung, primele centre de osificare apar la nivelul:

- a.epifizei;
- b.diafizei;
- c.cartilajele de conjugare;
- d.cartilajele de creștere;
- e.periostului.

38.Matricea organică a osului este alcătuită din:

- a.90-95% fibre de collagen;
- b.97% din fibre de reticulină;
- c.94% fibre de elastină;
- d.90% substanță fundamentală;
- e.93% măduvă roșie.

39.La adult, măduva din canalul central al diafizei oaselor lungi este:

- a.măduvă formată doar din neuroni alfa;
- b.măduvă cenușie;
- c.măduvă galbenă;
- d.măduvă roșie;
- e.formată din neuroni și celule gliale.

40.Principalul rezervor de substanțe minerale al organismului este:

- a.ficatul;
- b.splina;
- c.oasele;
- d.pielea;
- e. stomacul.

Sistemul muscular

1.Care din următorii mușchi aparțin spatelui:

- a.pectorali;
- b.marii dorsali;
- c.dințatul mare;
- d.sternocleidomastoidian;
- e.oblic extern.

2.Este un mușchi fusiform:

- a.marele drept abdominal;
- b.biceps;
- c.marele dorsal;
- d.diafragma;
- e.orbicularul buzelor.

3.Mușchii ce intervin în realizarea actului masticației sunt denumiți mușchi:

- a.fusiformi;
- b.ai mimicii;
- c.maseteri;
- d.pieloși;
- e.triunghiulari.

4.Mușchii dințați aparțin:

- a. capului;
- b. trunchiului ;
- c.membrului inferior;
- d.membrului superior;
- e.gâtului.

5.Mușchii scheletici asigură următoarele, cu EXCEPȚIA:

- a. mimica;
- b. postura;
- c. echilibrul;
- d. funcția de pompă a inimii
- e. tonusul.

6.Este un mușchi circular:

- a.trapezul;
- b. biceps;
- c. triceps;
- d. orbicularul buzelor ;
- e. marele drept abdominal .

7. Este un mușchi în formă de cupolă:

- a. tricepsul;
- b. orbicularul buzelor;
- c. marele dorsal;
- d. marele drept abdominal;
- e. diafragma .

8. Ce mușchi nu aparțin membrului superior:

- a. biceps brahial;
- b. triceps;
- c. cvadriiceps;
- d. flexori ai antebratului;
- e. pronatori ai mâinii.

9. Este un mușchi al gambei din loja laterală, mușchiul:

- a. tibial anterior;
- b. extensori ai degetelor;
- c. peronier lung;
- d. gastrocnemian;
- e. solearul.

10. Cel mai lung mușchi al corpului este mușchiul:

- a. croitor;
- b. fesier;
- c. marele drept medial;
- d. cvadriicepsul;
- e. semitendinos.

11. La exteriorul corpului muscular se află o membrană conjunctivă numită:

- a. epimisium;
- b. perimisium;
- c. fascia mușchiului;
- d. endomisium;
- e. tendon.

12. La baza cutiei toracice se află mușchiul:

- a. intercostal intern;
- b. diafragma ;
- c. intercostal extern;
- d. dințatul mare;
- e. micul pectoral.

13. Acești mușchi, prin contracție apropie coapsele între ele. Alegeți mușchiul care nu are această funcție:

- a. adductor mare;
- b. drept medial;
- c. semitendinos;
- d. adductor scurt;
- e. adductor lung.

14.Despre contrațiile fibrei musculare striate putem afirma următoarele, CU EXCEPȚIA

- a.lungimea mușchiului rămâne neschimbată dar tensiunea crește foarte mult în contrațiile izometrice;
- b. lungimea mușchiului variază dar tensiunea rămâne constantă în contrațiile izotonice;
- c.variază și lungimea și tensiunea mușchiului în contrațiile auxotonice;
- d. susținerea posturii corpului este un exemplu de contracție auxotonică;
- e. în activități obișnuite fiecare mușchi trece prin faze izometrice, izotonice si auxotonice.

15.În jurul articulației șoldului se găsesc:

- a.mușchiul croitor;
- b.mușchii dințiți;
- c.mușchii dreپți mediali;
- d.mușchii fesieri;
- e.mușchiul solear.

16.Tricepsul sural este format din solear și mușchiul:

- a.tibial anterior;
- b.gastrocnemian;
- c.semitendinos;
- d.semimembranos;
- e.biceps femural.

17.Baza moleculară a contractilității o reprezintă:

- a.unitatea morfofuncțională a miofibrilei;
- b.sarcomerul;
- c.miofibrila;
- d.fusul neuromuscular;
- e.proteinele contractile.

18.Sarcomerul este cuprins între:

- a.două benzi H;
- b. două membrane Z;
- c.două benzi A;
- d.două discuri clare;
- e. două miofibrile.

19.Despre secusă, putem afirma următoarele, cu EXCEPȚIA:

- a.poate fi izometrică sau izotonică;
- b.durata totală a secusei este de 0.1s;
- c.amplitudinea ei variază proporțional cu intensitatea stimulului aplicat, până la o valoare maximă;
- d.apare după aplicarea unui stimul unic, cu valoare prag;
- e.toate contrațiile voluntare ale mușchilor sunt secuse.

20.Randamentul contracției masei musculare este de:

- a.70%;
- b.50%;
- c.30%;
- d.10%;
- e.3%.

21. Manifestările mecanice ale mușchiului scheletic se studiază cu ajutorul:

- a. miografului;
- b. microscopului;
- c. electroencefalografului;
- d. electrocardiografului;
- e. electromiografului.

22. Baza anatomică a elasticității este reprezentată de:

- a. sarcomer;
- b. fibrele conjunctive din mușchi;
- c. fibrele elastice din structura perimisiumului;
- d. fibrele de reticulină din structura epimisiumului;
- e. miofibrila.

23. Tetanosul alegeti raspunsul gresit:

- a. poate fi incomplet;
- b. reprezintă o sumă de secuse;
- c. poate fi complet;
- d. apariția sa se datorează unor stimuli repetitivi;
- e. apare în sistola cardiacă.

24. Mușchii scheletici au următoarele proprietăți, cu EXCEPȚIA:

- a. elasticitatea;
- b. tonusul muscular;
- c. contractilitatea;
- d. conductibilitate,
- e. extensibilitate.

25. Ce procent din masa organismului este reprezentat de mușchii scheletici:

- a. 10%;
- b. 20%;
- c. 30%;
- d. 40%;
- e. 50%.

26. Despre contractilitate putem afirma următoarele:

- a. este proprietatea mușchiului de a se alungi pasiv;
- b. reprezintă capacitatea mușchiului de a dezvolta tensiune între capetele sale;
- c. reprezintă o stare de tensiune permanentă a mușchiului;
- d. este proprietatea de a se deforma sub acțiunea unei forțe și de a reveni pasiv la forma de repaus;
- e. este proprietatea de a răspunde la un stimul printr-un potențial de acțiune propagat.

27. Din mușchii posteriori și laterali ai antebrațului fac parte mușchii:

- a. flexori ai degetelor;
- b. flexori ai antebrațului;
- c. extensori ai antebrațului;
- d. pronatori ai mâinii;
- e. flexori ai mâinii.

28. Mușchii anterolaterali ai abdomenului. Anterior față de fiecare mușchi drept abdominal se află mușchiul:

- a. oblic extern;
- b. oblic intern;
- c. transvers ;
- d. piramidal;
- e. dințat mare.

29. Sub mușchiul croitor se găsește mușchiul:

- a. oblic extern;
- b. cvadriceps;
- c. biceps femural ;
- d. semitendinos;
- e. dințat mare.

30. Despre miopatii putem afirma următoarele, cu EXCEPȚIA:

- a. sunt afecțiuni musculare ereditare;
- b. prezintă severitate diferită;
- c. țesutul muscular striat este înlocuit cu țesut muscular neted;
- d. pot apare la vârstă preșcolară;
- e. apar rar peste 30 de ani.

31. Despre componentele secusei musculare, putem afirma:

- a. are 5 faze;
- b. faza de contracție durează 0.4s;
- c. faza de relaxare durează 0.5s;
- d. faza de latență durează din momentul aplicării excitantului și până apare oboseala musculară;
- e. durata fazei de latență depinde de tipul de mușchi.

32. Principalul mușchi al umărului este mușchiul:

- a. brahial;
- b. biceps;
- c. deltoid;
- d. triceps;
- e. coracobrahial.

33. Despre mușchiul deltoid putem afirma următoarele:

- a. este principalul mușchi al brațului;
- b. este situat profund;
- c. ridică membrul superior până la orizontală;
- d. realizează adducția brațului;
- e. împreună cu mușchiul triceps este situat în loja posterioară a brațului;

34. Posterior, la braț, găsim mușchiul:

- a. flexor al antebrățului;
- b. triceps;
- c. pronator al mâinii;
- d. flexor al degetelor;
- e. brahial.

35. Mușchii anterolaterali ai abdomenului. Lateral de mușchii dreپți abdominali se află mușchii:

- a. oblic extern, oblic intern și transvers al abdomenului;
- b. subclaviculari;
- c. pectorali;
- d. piramidal și brahial;
- e. dințați mari.

36. Mușchii scheletici prezintă o porțiune centrală musculară, mai voluminoasă, numită:

- a. epimisium;
- b. endomisium;
- c. corpul mușchiului;
- d. inserția mușchiului;
- e. originea mușchiului.

37. Cele două extremități de culoare alb sidefie ale mușchilor scheletici poartă denumirea de:

- a. ligamente;
- b. tendoane;
- c. aponevroze;
- d. sinoviale;
- e. articulații.

38. Tendoanele au în structura lor țesut:

- a. osos;
- b. cartilaginos;
- c. epitelial;
- d. muscular;
- e. fibros.

39. Despre contrațiile izometrice ale fibrei musculare striate putem afirma următoarele, cu EXCEPȚIA:

- a. lungimea mușchiului rămâne neschimbată;
- b. tensiunea crește foarte mult;
- c. mușchiul prestează lucru mecanic extern;
- d. toată energia chimică se pierde sub formă de căldură plus lucru mecanic intern;
- e. susținerea posturii corpului este un exemplu de contracție izometrică.

40. Despre contrațiile fibrei musculare striate putem afirma următoarele, CU EXCEPȚIA:

- a. lungimea mușchiului rămâne neschimbată dar tensiunea crește foarte mult în contrațiile izometrice;
- b. lungimea mușchiului variază dar tensiunea rămâne constantă în contrațiile izotonice;
- c. variază și lungimea și tensiunea mușchiului în contrațiile auxotonice;
- d. susținerea posturii corpului este un exemplu de contracție auxotonică;
- e. în activități obișnuite fiecare mușchi trece prin faze izometrice, izotonice și auxotonice.

Digestia și absorbția

1. Etiologia cirozei hepatice-alegeți varianta falsă:

- a. infecțioasă;
- b. este o boală ereditară, autosomal recesivă;
- c. toxică;
- d. obstrucție biliară;
- e. răspuns imun alterat.

2. Ce polizaharide nu pot fi digerate, datorită inexistenței enzimelor specifice:

- a. dizaharidele;
- b. sucroza;
- c. lactoza;
- d. celuloza;
- e. amidonul.

3. Smălțul este mai rezistent dacă se administrează mici cantități de:

- a. calciu;
- b. iod;
- c. fluor;
- d. oțet;
- e. miere.

4. Glandele Brunner sunt localizate în:

- a. esofag;
- b. stomac;
- c. bronhiile mari;
- d. trahee;
- e. duoden.

5. Saliva are următoarele funcții, cu excepția:

- a. înlesnește masticția;
- b. umectează mucoasa bucală;
- c. la sugar, coagulează laptele;
- d. diluează HCl ce ar putea regurgita în cavitatea bucală;
- e. îndepărtarea unor bacterii.

6. Activitatea secretorie a cavității bucale se datorează:

- a. glandelor salivare;
- b. amigdalei palatine;
- c. frenului buzei superioare;
- d. osului maxilar;
- e. dinților.

7. Ce electrolit prezintă în salivă o concentrație mai mare decât în plasma sanguină:

- a. Na^+ ;
- b. K^+ ;
- c. HCO_3^- ;
- d. Cl^- ;
- e. Mg^{2+} .

8. Ce cantitate de salivă se secretă zilnic?

- a. 800-1500mL;
- b. 800-1500L;
- c. 2-3L;
- d. 200-300mL;
- e. 25L.

9. Compoziția salivei, alegeți varianta falsă:
- a. saliva conține 99.5% apă oxigenată;
 - b. reziduu uscat reprezintă 0.5%;
 - c. substanțele anorganice reprezintă 0.2%;
 - d. amilaza salivară este o substanță organică prezentă în salivă;
 - e. substanțele organice reprezintă 0.3%.
10. Activitatea motorie a cavității bucale constă din:
- a. peristaltism;
 - b. retropulsie;
 - c. contracțiile segmentare;
 - d. timpul bucal al deglutiției;
 - e. timpul faringian al deglutiției.
11. În structura stomacului nu găsim:
- a. mucoasă;
 - b. submucoasă;
 - c. mușchi oblici;
 - d. submusculară;
 - e. adventice.
12. Tubul digestiv conține următoarele, cu excepția:
- a. cavitatea bucală;
 - b. stomacul;
 - c. intestinul subțire;
 - d. ficatul;
 - e. esofagul.
13. În structura intestinului subțire intră:
- a. faringele;
 - b. cecul;
 - c. jejunul;
 - d. rectul;
 - e. colonul sigmoid.
14. Este un segment comun al căii digestive și al celei respiratorii:
- a. esofagul;
 - b. traheea;
 - c. stomacul;
 - d. fosele nazale;
 - e. faringele.
15. Stomacul – alegeți afirmația greșită:
- a. aparține tubului digestiv;
 - b. prezintă fundul stomacului;
 - c. prin cardia, comunică cu duodenul;
 - d. prezintă marea curbură;
 - e. prezintă mica curbură.

16. Intestinul subțire se caracterizează prin următoarele cu excepția:

- a. conține 3 segmente;
- b. al doilea segment poartă denumirea de jejun;
- c. începe la nivelul sfîcterului piloric;
- d. se întinde până la valvula ileoanală;
- e. este continuat de către intestinul gros.

17. Topografic intestinul gros conține următoarele porțiuni cu excepția:

- a. cecul;
- b. colonul ascendent;
- c. colonul transvers;
- d. ileonul;
- e. rectul.

18. Colonul nu este caracterizat de:

- a. este situat sub valvula ileocecală;
- b. are o porțiune ascendentă;
- c. are o porțiune transversă;
- d. are o porțiune care traversează cavitatea abdominală;
- e. are două porțiuni verticale.

19. Lobulul hepatic – alegeți afirmația eronată:

- a. între celulele hepatice găsim chiliferul central;
- b. în centrul lobulului găsim vena centrolobulară;
- c. lobulul hepatic conține celule hepatice;
- d. lobulul hepatic conține celule binucleate;
- e. conține capilare sinusoidale.

20. Pancreasul – alegeți afirmația falsă:

- a. este o glandă mixtă;
- b. are secreție exocrină și endocrină;
- c. conține un cap, un corp și o coadă;
- d. capul este situat în convexitatea duodenului;
- e. pancreasul exocrin secretă sucul pancreatic.

21. Componentele intestinului gros sunt următoarele cu excepția:

- a. cecul;
- b. colonul sigmoid;
- c. rectul;
- d. colonul descendent;
- e. antrul piloric.

22. Tubul digestiv are următoarele segmente cu excepția:

- a. stomacul;
- b. intestinul subțire;
- c. traheea;
- d. faringele;
- e. intestinul gros.

23. Intestinul gros nu se caracterizează prin:

- a. colonul transvers traversează cavitatea abdominală;
- b. colonul descendent se continuă cu colonul sigmoid;
- c. colonul transvers îl continuă pe cel ascendent;
- d. colonul ascendent are poziție oblică;
- e. rectul este ultima parte a intestinului gros.

24. Masticția – alegeți răspunsul greșit:

- a. în timpul alimentele sunt fragmentate;
- b. se eliberează substanțele odorante pentru a stimula receptorii olfactivi;
- c. masticția se poate desfășura și sub control voluntar;
- d. începe după deglutiție;
- e. masticția este un act reflex involuntar.

25. La actul masticției participă următoarele structuri cu excepția:

- a. mușchii masticatori;
- b. mandibula;
- c. esofagul;
- d. dinții;
- e. limba.

26. Care afirmație referitoare la salivă nu este adevărată:

- a. conține electroliți;
- b. conține apă;
- c. conține lizozim;
- d. conține lipaza salivară la nou născut;
- e. conține mucină.

27. Saliva – alegeți răspunsul eronat:

- a. este produsul de secreție al glandelor salivare;
- b. conține 99.5% apă;
- c. amilaza salivară degradează amidonul crud până la stadiul de dextrină;
- d. conține substanțe organice;
- e. conține 0.5% reziduu uscat.

28. Funcțiile salivei – alegeți răspunsul eronat:

- a. lubrifică alimentele ingerate;
- b. înlesnește masticția;
- c. ușurează deglutiția;
- d. nu intervine în apărarea organismului;
- e. favorizează vorbirea.

29. Deglutiția – alegeți răspunsul greșit:

- a. permite transportul bolului alimentar din cavitatea bucală în stomac;
- b. timpul bucal este involuntar;
- c. timpul esofagian este involuntar;
- d. bolul stimulează ariile receptoare din jurul intrării în faringe;
- e. centrul deglutiției inhibă specific centrul respirator bulbar.

30. Referitor la digestia gastrică – alegeți răspunsul fals:

- a. este rezultatul activității motorii a stomacului;
- b. este rezultatul activității secretorii a stomacului;
- c. celulele secretorii gastrice se găsesc la nivelul glandelor gastrice;
- d. sucul gastric este un lichid cu pH-ul cuprins între 5-7 la adulți;
- e. sucul gastic este un lichid incolor.

31. Sucul gastric conține următoarele, cu excepția:

- a. conține 99% apă;
- b. conține 1 % reziduu uscat;
- c. conține HCl;
- d. conține mucus;
- e. conține lizozim.

32. Enzimele din sucul gastric sunt următoarele cu excepția:

- a. pepsina;
- b. labfermentul;
- c. gelatinaza;
- d. maltaza;
- e. lipaza gastrică.

33. Celulele G din glandele pilorice secretă:

- a. HCl;
- b. factor intrinsec;
- c. pepsinogen;
- d. mucus;
- e. gastrină.

34. Pepsina. Alegeți varianta falsă:

- a. este forma activă a pepsinogenului;
- b. este o enzimă proteolitică;
- c. este activă în mediu bazic;
- d. scindează proteinele până la aminoacizi;
- e. poate activa pepsinogenul.

35. Prezența acidului clorhidric este caracteristică:

- a. salivei;
- b. bilei;
- c. sucului gastric;
- d. sucului pancreatic;
- e. sucului intestinal.

36. Factorul intrinsec- alegeți varianta eronată:

- a. este secretat la nivelul fundului gastric;
- b. este secretat la nivelul corpului gastric;
- c. este o glicoproteină;
- d. ajută la absorbția vitaminei B₁₂;
- e. absorbția vitaminei B₁₂ se realizează în duoden.

37. Peristaltismul primar al esofagului este declanșat de:

- a. prezența alimentelor în esofag;
- b. prezența acidului clorhidric;
- c. deglutiție;
- d. pepsină;
- e. lizozim.

38. La nivelul stomacului se absorb următoarelor substanțe, cu excepția:

- a. apă;
- b. etanolul;
- c. sodiul;
- d. fierul;
- e. glucoza.

39. Acinii pancreatici produc următoarele enzime digestive, cu excepția:

- a. peptidaze;
- b. lipaze;
- c. amilaze;
- d. labferment;
- e. nucleaze.

40. Sunt răspunzătoare de digestia acizilor nucleici:

- a. peptidazele;
- b. lipazele;
- c. nucleazele;
- d. amilazele;
- e. labfermentul.

Respirația

1. Următoarele aspecte cantitative sunt proprii schimburilor gazoase, cu excepția:

- a. presiunea parțială a CO₂ în sângele capilarelor pulmonare este de 46 mmHg
- b. 5% din CO₂ este transportat dizolvat fizic în plasmă
- c. la nivel tisular, presiunea parțială a oxigenului este de 98,5%
- d. sub formă de bicarbonat, CO₂ este transportat în proporție de 90%
- e. oxigenul este transportat dizolvat fizic în plasmă în proporție de 1,5%

2. Ventilația pulmonară :

- a. reprezintă frecvența respiratorie
- b. reprezintă deplasarea aerului în ambele sensuri între celulele corpului și atmosferă
- c. reprezintă transportul oxigenului care difuzează din plasmă în eritrocite
- d. reprezintă deplasarea aerului în ambele sensuri între alveolele pulmonare și atmosferă
- e. se realizează prin relaxarea diafragmului

3. Identificați eroarea cu privire la pleură:

- a. foița parietală căptușește pereții cutiei toracice
- b. foița viscerală acoperă plămânul
- c. presiunea pleurală variază cu fazele respirației
- d. presiunea pleurală este presiunea din interiorul alveolelor pulmonare
- e. presiunea pleurală are o valoare negativă

4. Membrana respiratorie conține următoarele elemente, cu excepția:

- a. interstițiul pulmonar
- b. endoteliul capilar
- c. epiteliul alveolar
- d. foița viscerală a alveolei
- e. lichidul tensioactiv

5. Spirometria evidențiază următoarele valori pentru volumele pulmonare, cu excepția:

- a. VC=500 ml/aer expirat
- b. VR= 1500 ml/aer
- c. VIR= 1500 ml/aer
- d. VER= 1500 ml/aer
- e. VC= 500 ml/aer inspirat

6. Ce volume de aer se găsesc în plămân la sfârșitul unei inspirații normale:

- a. VC+VER+VR
- b. VER+VR
- c. CV= VIR+VER+VR
- d. VR
- e. CTP- capacitate pulmonară totală

7. Ce volume de aer se găsesc în plămâni la sfârșitul unei inspirații forțate:

- a. CPT
- b. CV+VR
- c. VC+VIR+VER+VR
- d. VC+VER+VR
- e. VC+VIR

8. Unitatea morfofuncțională a plămânului este:

- a. lobul
- b. segmentul
- c. sacul alveolar
- d. acinul pulmonar
- e. ductul alveolar

9. Următoarele elemente alcătuiesc acinul pulmonar, cu excepția:

- a. bronhiola respiratorie
- b. bronhiola lobulară
- c. ductul alveolar
- d. alveola pulmonară
- e. rețeaua capilară de pe suprafața alveolei

10. Traheea - alegeți răspunsul fals:

- a. continuă laringele
- b. are o lungime de 10-12 cm
- c. la nivel T4 intră în plămân prin hil
- d. are formă de tub
- e. este formată din țesut cartilaginos hialin

11. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

- a. creșterea temperaturii determină scăderea capacității de hemoglobinei de a lega oxigenul
- b. plămânii nu se golesc complet de aer nici după o expirație forțată
- c. oxigenul și CO₂ sunt transportate în sânge sub aceleași forme
- d. vascularizația funcțională a plămânului este asigurată de mica circulație
- e. arterele bronșice sunt ramuri ale aortei descendente toracice

12. Acinul pulmonar nu are în structura sa:

- a. ducte alveolare
- b. bronhiola lobulară
- c. rețeaua capilară de pe suprafața alveolară
- d. alveole pulmonare
- e. saci alveolari

13. Membrana alveolocapilară - alegeți varianta falsă:

- a. la nivelul ei se realizează schimburile de substanțe și vapori de apă
- b. se numește și membrană respiratorie
- c. are o grosime de 0,6 microni
- d. conține în structura sa surfactant
- e. este traversată de CO₂-ul transportat în sange sub forma de HCO₃⁻

14. Difuziunea gazelor este influențată de următorii factori, cu excepția:

- a. dimensiunile membranei alveolocapilare
- b. dimensiunile membranei respiratorii, invers proporțional cu suprafața sa
- c. presiunea parțială a gazului în alveolă
- d. coeficientul de difuziune a gazului
- e. grosimea membranei respiratorii

15. Următoarele enunțuri sunt adevărate, cu excepția:

- a. plămânul are o vascularizație dublă, nutritivă și funcțională
- b. venele bronșice drenează sângele în vena cavă superioară
- c. vascularizația funcțională a plămânului este asigurată de trunchiul pulmonar care începe în ventriculul drept
- d. sângele oxigenat de la plămâni este colectat de venele pulmonare (4)
- e. rețeaua capilară de pe suprafața alveolelor capilare conține o venulă pulmonară și arteriolă pulmonară

16. Următoarele structuri participă direct la schimburile gazoase:

- a. membrana respiratorie
- b. traheea
- c. laringele
- d. bronhiile principale
- e. bronhiola respiratorie

17. Dimensiunile plămânilor se pot modifica prin:

- a. ridicarea coastelor care în inspir cresc diametrul anteroposterior al cavității toracice
- b. coborârea diafragmului care scurtează diametrul anteroposterior al cutiei toracice
- c. mișcarea de ridicare a diafragmului care în expir mărește diametrul longitudinal a cavității toracice
- d. ridicarea grilajului costal care micșorează diametrul anteroposterior al cutiei toracice
- e. mișcarea de coborâre a diafragmului care în inspir scade diametrul longitudinal a cavității toracice

18. Minut-volumul respirator - alegeți varianta falsă:

- a. este denumit debit respirator
- b. este cantitatea minimă de aer deplasată în arborele respirator în fiecare minut
- c. este egal cu produsul dintre volumul curent și frecvența respiratorie
- d. în condiții patologice valorile sunt mult modificate
- e. este egal cu 9 litri pentru o frecvență respiratorie de 18/minut

19. Presiunea pleurală - alegeți răspunsul greșit:

- a. foița pleurală viscerală este o seroasă
- b. este presiunea din spațiul cuprins între cele două pleure
- c. există o forță de sucțiune permanentă a lichidului pleural în cavitatea pleurală
- d. presiunea din acest spațiu este mai mare decât presiunea atmosferică
- e. crește și scade în raport cu inspirația și expirația

20. Calculați volumul de aer ce se află în plămân după o inspirație forțată:

- a. aproximativ 2000 ml
- b. aproximativ 5000 ml
- c. aproximativ 2500 ml
- d. aproximativ 1500 ml
- e. aproximativ 1000-1400 ml

21. Combinațiile CO₂ cu hemoglobina se numesc:

- a. compuși ferici
- b. carboxihemoglobină
- c. oxihemoglobină
- d. carbaminhemoglobină
- e. bicarbonați

22. Capacitatea pulmonară totală este:

- a. 5000 ml/aer
- b. 3500 ml/aer
- c. 3000 ml/aer
- d. 1500 ml/aer
- e. 2000 ml/aer

23. Presiunea alveolară:

- a. în repaus presiunea în plămân este mai mare decât presiunea atmosferică
- b. în inspir presiunea din alveole crește cu 1 cm H₂O
- c. în expirație din plămân ies 500 ml aer în 2 secunde
- d. 0 cm H₂O presiune atmosferică este egală cu presiunea din interiorul arborelui respirator
- e. este presiunea din spațiul cuprins între pleura viscerală și cea parietală

24. Epiteliul traheal este reprezentat de :

- a. epiteliul cubic unistratificat
- b. epiteliul pseudostratificat
- c. epiteliul cilindric pluristratificat
- d. epiteliul pavimentos simplu
- e. epiteliul cilindric simplu ciliat

25. Expirația se realizează datorită-alegeți varianta falsă:

- a. contracției diafragmului
- b. elasticității țesutului pulmonar
- c. forțelor elastice produse de tensiunea superficială a lichidului tensioactiv
- d. relaxării diafragmului
- e. coborârii grilajului costal

26. Printr-o expirație forțată după o expirație normală se elimină:

- a. VR
- b. VER
- c. VC+VER
- d. CV+VR
- e. CPT

27. CO₂ este transportat prin sânge, în cea mai mare parte:

- a. dizolvat fizic în plasmă
- b. carbaminhemoglobină
- c. bicarbonat plasmatic
- d. acid carbonic
- e. combinat cu grupările aminice din lanțurile proteice

28. Difuziunea CO₂:

- a. presiunea parțială a CO₂ în capilarele pulmonare este de 40 mmHg
- b. presiunea parțială a CO₂ în aerul alveolar este 46 mmHg
- c. viteza de difuziune este de 25 ori mai mare decât pentru oxigen
- d. CO₂ este de 20 ori mai solubil decât oxigenul
- e. egalarea presiunii parțiale se face în 0,25 secunde

29. Prin cedarea oxigenului adus la celule, se formează:

- a. globina
- b. hemoglobină
- c. oxihemoglobina
- d. hemoglobina redusă
- e. bicarbonați

30. Diametrul longitudinal al cutiei toracice se mărește în timpul inspirației normale prin:

- a. relaxarea diafragmului
- b. contracția diafragmului
- c. contracția mușchilor gâtului
- d. contracția mușchiului drept abdominal
- e. coborârea grilajului costal

31. Plămânii sunt acoperiți de:

- a. pericard
- b. perilimfă
- c. epiteliu pavimentos pluristratificat
- d. perimisium
- e. seroasă (epiteliu pavimentos simplu)

32. Factorii care influențează rata de difuziune a gazelor sunt următorii, cu excepția:
- a. presiunea parțială a gazelor în alveolă
 - b. cantitatea de hemoglobină din plasmă
 - c. coeficientul de difuziune al gazelor
 - d. dimensiunea membranei respiratorii
 - e. grosimea membranei respiratorii
33. Scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul este determinată de următorul factor:
- a. scăderea pH-ului plasmatic
 - b. temperatura scăzută
 - c. presiunea parțială a CO₂ în alveolă
 - d. dimensiunea membranei respiratorii
 - e. marginea de siguranță
34. Transportul oxigenului-alegeți varianta falsă:
- a. fiecare moleculă de hemoglobină se combină cu 4 molecule de oxigen
 - b. fiecare gram de hemoglobină se poate combina cu 1,34 ml de oxigen
 - c. cantitatea de oxigen care se combină cu hemoglobină depinde în repaus de presiunea parțială a oxigenului plasmatic
 - d. la nivelul tisular 100 ml sânge eliberează 7 ml oxigen
 - e. oxigenul se combină ireversibil în hematii, cu ionii de fier
35. Inspirația nu se caracterizează prin:
- a. se datorează măririi volumului cutiei toracice
 - b. este un proces care se realizează și prin contracția diafragmului
 - c. are loc prin contracția mușchilor inspiratori
 - d. are loc prin relaxarea mușchilor gâtului în inspirația normală
 - e. presiunea intrapulmonară scade cu 1 cm H₂O față de presiunea atmosferică
36. Transportul CO₂ - alegeți varianta falsă:
- a. are presiunea parțială în sângele venos cu 5-6 mmHg mai mare față de sângele arterial
 - b. este transportat dizolvat fizic în plasmă 5%
 - c. este transportat sub formă de carbaminhemoglobină 5%
 - d. este transportat sub formă de bicarbonat în eritrocite 90%
 - e. se combină cu grupările NH₂ din moleculele proteice
37. Ventilația alveolară - alegeți varianta falsă:
- a. este volumul de aer care participă la schimburile respiratorii
 - b. valoarea sa medie este de 9 L/minut
 - c. este volumul de aer care ajunge în fiecare minut în zona alveolară
 - d. aerul rămas pe căile aeriene care nu participă la schimburile respiratorii este de 4-4,5L/min
 - e. determină presiunea parțială de oxigen și CO₂ în alveole
38. Capacitățile pulmonare:
- a. VIR=500 ml/aer
 - b. VER=VC+VR
 - c. VR se măsoară prin spirometrie
 - d. CPT=CV+VIR
 - e. CPT reprezintă volumul maxim până la care poate avea loc distensia plămânului

39. Difuziunea gazelor respiratorii - alegeți varianta falsă:

- a. oxigenul trece din alveole în capilarele pulmonare
- b. difuziunea oxigenului are loc de la 100 mmHg în alveola pulmonară, la 40 mmHg în capilar
- c. oxigenul din alveola ajunge și în plasmă
- d. la nivel alveolar aerisirea este lentă
- e. aerul alveolar este înlocuit rapid cu aer atmosferic

40. Frecvența respiratorie crește în următoarele situații, cu excepția:

- a. scăderea concentrației de oxigen din sânge
- b. scăderea pH-ului sanguin
- c. creșterea pH-ului sanguin
- d. creșterea concentrației de CO₂ din sânge
- e. în efortul fizic

Excreția

1. Căile urinare sunt reprezentate de următoarele, cu excepția:

- a. uretră
- b. rinichi
- c. uretere
- d. calice
- e. vezică urinară

2. Unitatea anatomică și funcțională a rinichiului este :

- a. papila renală
- b. nefronul
- c. capsula glomerulară (Bowman)
- d. calice
- e. piramida Malpighi

3. Rinichiul este situat în :

- a. epigastru
- b. hipocondru
- c. pelvis
- d. cavitatea abdominală
- e. regiunea inghinală

4. Numărul aproximativ de nefroni conținuți de cei doi rinichi este:

- a. 200
- b. 200.000
- c. 2.000.000
- d. 2.0000
- e. 20

5. În stuctura rinichiului intră următoarele, cu excepția :

- a. corticala
- b. medulara
- c. calice
- d. bazinet
- e. uretra

6. Rinichii au următoarele funcții și roluri, cu excepția :

- a. formarea și eliberarea reninei și eritropoietinei
- b. activarea vitaminei B2
- c. gluconeogeneza
- d. excreția produșilor finali de metabolism
- e. menținerea homeostaziei

7. Una din următoarele afirmații despre nefronii corticali este falsă:

- a. reprezintă 85% din totalul de nefroni
- b. au glomerulul situat în corticala renală
- c. au ansa lui Henle scurtă
- d. ansa lui Henle ajunge doar în stratul extern al medularei renale
- e. au rol important în mecanismul contracurent, prin care rinichiul produce urină concentrată

8. Toate afirmațiile despre nefronii juxtamedulari sunt adevărate, cu excepția :

- a. au glomerulul situat la jonțiunea dintre corticală și medulară
- b. au ansa lui Henle lungă
- c. reprezintă 85% din totalul de nefroni
- d. sunt extrem de importanți în mecanismul contracurent, prin care rinichiul produce urină concentrată
- e. ansa lui Henle coboară adânc în medulară

9. Debitul sangvin renal este de aproximativ :

- a. 1200 ml/min
- b. 1200 ml/100 g țesut/min
- c. 4200 ml/min
- d. 120 ml/min
- e. 42 ml/100 g țesut/min

10. Cea mai mare parte a rețelei capilare peritubulare a rinichiului se găsește în următoarele zone, cu excepția :

- a. cortexul renal
- b. tubi proximali
- c. ansa lui Henle
- d. tubi distali
- e. tubi colectorii

11. Ce procent din debitul cardiac de repaus, reprezintă, în condiții bazale, debitul sangvin renal ?

- a. 40%
- b. 60%
- c. 20%
- d. 30%
- e. 50%

12. Urina primară reprezintă lichidul care filtrează în capsula Bowman, din:

- a. capilarele glomerulare
- b. tubii distali
- c. ansa lui Henle
- d. tubii colectorii
- e. tubii proximali

13. Una din afirmațiile despre filtratul glomerular nu este adevărată:

- a. compoziție asemănătoare plasmei
- b. are aceeași compoziție cu lichidul care filtrează în interstiții la capătul arterial al capilarelor
- c. conține proteine în cantități semnificative
- d. este lichidul filtrat în capsula Bowman
- e. se mai numește și urină primară

14. Debitul filtrării glomerulare este de aproximativ :

- a. 1250 ml/min
- b. 180 L /zilnic
- c. 125 L /zilnic
- d. 180 ml/min
- e. 1850 ml/min

15. Ce procent dinfiltratul glomerular este reabsorbit în mod obișnuit în tubii uriniferi ?

- a. 89%
- b. 90%
- c. 99%
- d. 70%
- e. 100%

16. Forțele care realizează filtrarea la nivelul glomerulului în capsula Bowman sunt următoarele, cu excepția:

- a. presiunea coloidosmotica a proteinelor din capsula Bowman
- b. presiunea din capilarele glomerulare
- c. presiunea coloidosmotica a proteinelor plasmatiche din capilare
- d. presiunea coloidosmotica a proteinelor din tubul contort distal
- e. presiunea din capsula Bowman

17. Presiunea coloidosmotica medie a proteinelor plasmatiche din capilare este de:

- a. 18 mmHg
- b. 12 mmHg
- c. 32 mmHg
- d. 60 mmHg
- e. 16 mmHg

18. Urina primară străbate următoarele porțiuni ale tubilor uriniferi, cu excepția:

- a. tub contort proximal
- b. ansa Henle
- c. tub colector
- d. ureter
- e. tub contort distal

19. Transportul pasiv în reabsorbția tubară permite recuperarea următoarelor substanțe utile, cu excepția :

- a. ureei
- b. apei
- c. clorului
- d. glucozei
- e. sodiului

20. În reabsorbția tubară, transportul pasiv are următoarele caracteristici:

- a. nu este influențat de difuziune și osmoză
- b. este limitat de capacitatea maximă de transport a nefronului
- c. se datorează diferențelor de presiuni hidrostatice
- d. nu permite reabsorbția ureei
- e. necesită energie

21. Cea mai importantă reabsorbție a apei, în procent de 80% se realizează la nivelul:

- a. tubului contort proximal
- b. ansei Henle
- c. tubului colector
- d. capsulei Bowman
- e. tubului contort distal

d. Reabsorbția facultativă a apei, în procent de 15%, se realizează la nivelul :

- a. tubului contort proximal
- b. ansei Henle
- c. tubului colector
- d. capsulei Bowman
- e. tub contort distal

23. Ce procent de apă filtrată se elimină în urină definitivă ?

- a. 4%
- b. 1%
- c. 15%
- d. 10%
- e. 18%

24. Hormonul antidiuretic intervine în reabsorbția apei la nivelul nefronului, cu excepția :

- a. reabsorbția facultativă a apei nu se produce în lipsa ADH
- b. în prezența ADH, se elimină 1,8 L de urină/24 ore
- c. reabsorbția apei la nivelul tubilor colectori se produce în prezența ADH
- d. în prezența ADH, se elimină un volum mare de urină diluată
- e. în lipsa ADH, se elimină un volum de 20-25 L de urină diluată/24 ore

25. În reabsorbția tubară, transportul activ are următoarele caracteristici:

- a. nu este influențat de difuziune și osmoză
- b. nu este selectiv
- c. nu permite reabsorbția glucozei
- d. se datorează travaliului metabolic al nefrocitului
- e. nu necesită consum de energie și oxigen

26. Transportul activ în reabsorbția tubară permite recuperarea următoarelor substanțe utile, cu excepția:

- a. glucoză
- b. aminoacizi
- c. vitamine
- d. lipide
- e. polipeptide

27. Caracteristicile secreției tubare sunt următoarele, cu excepția :
- a. intervine în eliminarea a unor substanțe acide, toxice sau în exces
 - b. mecanismele ei sunt active și pasive
 - c. sensul transportului este inversat din interstițiul peritubar înspre interiorul tubului
 - d. poate avea loc pe toată lungimea nefronului
 - e. nu intervin în reglarea concentrației plasmatică a unor constituenți obișnuiți (acid uric, creatinină)
28. Caracteristicile secreției ionului de hidrogen (H^+) sunt următoarele:
- a. mecanismul este pasiv
 - b. sediul principal este tubul contort distal
 - c. intervine în reglarea echilibrului acido-bazic
 - d. nu este influențată de aldosteron
 - e. nu este influențată de pH-ul mediului intern
29. Secreției de K^+ are loc în principal la nivelul :
- a. tub contort proximal
 - b. ansa Henle
 - c. tub colector
 - d. capsula Bowman
 - e. tub contort distal
30. Secreția de H^+ are loc în principal la nivelul :
- a. tub contort proximal
 - b. ansa Henle
 - c. tub colector
 - d. capsula Bowman
 - e. tub contort distal
31. Caracteristicile ureterelor sunt următoarele, cu excepția :
- a. sunt mici tuburi musculare netede
 - b. încep din pelvisul renal până la uretră
 - c. prezintă contracții peristaltice influențate de stimularea simpatică și parasimpatică
 - d. în porțiunea inferioară, pătrunde oblic în vezica urinară
 - e. presiunea intravezicală previne refluxul urinei în ureter
32. Caracteristicile vezicii urinare sunt următoarele, cu excepția:
- a. peretele vezicii urinare este alcătuit din musculatură striată
 - b. formată din corp și col (trigon)
 - c. prezintă sfîcter intern – mușchiul colului vezical
 - d. prezintă sfîcter extern controlat voluntar
 - e. sfîcterul extern este controlat de sistemul nervos și previne micțiunea
33. Presiunea intravezicală crește mult și rapid , când volumul de urină depășește :
- a. 200-300 mL
 - b. 30-50 mL
 - c. 100-200 ml
 - d. 300-400 mL
 - e. 500-600 mL

34. Reflexul de micțiune prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:

- a. odată inițiat, se autoamplifică
- b. negolirea vezicii urinare lasă elementele nervoase inhibate o perioadă de timp
- c. este controlat în întregime de măduva spinării
- d. se declanșează când tensiunea intraparietală a vezicii urinare atinge un anumit prag
- e. nu poate fi stimulat de centrii nervoși superiori din trunchiul cerebral

35. Unul dintre următorii componenți nu apare în mod normal în compoziția chimică a urinei:

- a. creatinina
- b. glucoză
- c. uree
- d. vitamine
- e. enzime

36. Unul dintre următorii componenți nu apare în mod normal în compoziția chimică a urinei:

- a. potasiu
- b. natriu
- c. fier
- d. magneziu
- e. calciu

37. Valoarea medie normală a Na^+ în urină finală eliminată în 24 ore este :

- a. 3,3 g
- b. 2-3,9 g
- c. 0,2
- d. 5,3 g
- e. 25 g

38. Cistita reprezintă prezența bacteriilor la nivelul :

- a. tubilor colectori
- b. uretrei
- c. ureterelor
- d. vezicii urinare
- e. rinichiului

39. Clasic, sindromul nefritic poate include următoarele, cu excepția:

- a. hipotensiune
- b. hematurie
- c. insuficiența renală
- d. edeme
- e. hipertensiune

40. Următoarele afirmații despre insuficiență renală sunt adevărate, cu excepția :

- a. este stadiul evolutiv final în bolile renale
- b. prezintă forma acută și cronică
- c. tratamentul se poate realiza prin dializă
- d. în forma cronică, pierderea funcției renale se instalează rapid
- e. în forma acută, pierderea funcției renale este reversibilă

Reproducerea

1. Aparatul genital feminin este format din:
 - a. o glandă exocrină
 - b. o glandă endocrină
 - c. cai genitale externe
 - d. epididim
 - e. ovar
2. Care dintre următoarele componente nu aparțin aparatului genital feminin:
 - a. ovarul
 - b. căile genitale
 - c. organele genitale externe
 - d. glandul
 - e. trompele uterine
3. Despre ovar putem afirma că:
 - a. aparține glandului
 - b. este o glandă mixtă
 - c. este o glandă cu secreție strict endocrină
 - d. este o glandă cu secreție strict exocrină
 - e. are o structură de tip tubulo-acinos
4. Ovarul nu este:
 - a. situat în cavitatea pelviană
 - b. un organ pereche
 - c. o glandă mixtă
 - d. producător de ovoide
 - e. secretant de hormoni
5. Printre hormonii secretați de ovar se numără:
 - a. estradiol
 - b. prolactina
 - c. estrogen
 - d. progesteron
 - e. estrogon
6. Care dintre următoarele caracteristici nu aparțin ovarului:
 - a. are formă de ovoid
 - b. este turtit
 - c. cântărește 6-8 g
 - d. are diametrul mic de 5 cm
 - e. are diametrul mare de 3-5 cm
7. Greutatea ovarului este de:
 - a. 6-8 mg
 - b. 6-8 μ g
 - c. 6-8 kg
 - d. 6-8 g
 - e. 6-8 gn

8. Diametrul mare al ovarului măsoară:

- a. 3-5 cm
- b. 5-8 cm
- c. 6-8 cm
- d. 3-5 mm
- e. 6-8 g

9. Pe suprafața externă ovarul prezintă:

- a. 4 fețe
- b. 4 laturi
- c. 3 extremități
- d. 2 margini
- e. 3 poli

10. Care dintr afirmațiile referitoare la fața laterală a ovarului este corectă:

- a. este concav
- b. se află pe peretele lateral al cavității pelvine
- c. este acoperit de pavilionul trompei
- d. vine în raport cu ureterul
- e. se află pe peretele medial al cavității pelvine

11. Care dintr afirmațiile referitoare la fața medială a ovarului este corectă:

- a. este concav
- b. se află pe peretele lateral al cavității pelvine
- c. este acoperit de pavilionul trompei
- d. vine în raport cu ureterul
- e. se află pe peretele medial al cavității pelvine

12. Extremitățile ovarului:

- a. sunt concave
- b. sunt acoperite de trompa uterină
- c. reprezintă locul de inserție a unor ligamente
- d. vin în raport cu ureterul
- e. se află pe peretele lateral al cavității pelvine

13. Ovarul este legat de organele vecine prin:

- a. uter
- b. ureter
- c. ligaturi
- d. ligamente
- e. vagin

14. Care dintre următoarele tunici nu fac parte din structura ovarului:

- a. epiteliu simplu
- b. albugineea
- c. medulorenala
- d. medulara
- e. corticala

15. Care dintre următoarele elemente nu fac parte din structura parenchimului glandular:

- a. corticosuprarenala
- b. corticala
- c. medulara
- d. vase sangvine
- e. foliculi ovarieni

16. Zona medulară a ovarului nu conține:

- a. vase sangvine
- b. vase limfatice
- c. fibre nervoase
- d. fibre nervoase vegetative
- e. fibre nervoase somatice

17. Foliculii ovarieni, în diferite faze de evoluție se găsesc în:

- a. corticală
- b. medulară
- c. zona centrală
- d. stratul epitelial
- e. albuginee

18. Albugineea reprezintă:

- a. corticala ovarului
- b. medulara ovarului
- c. învelișul conjunctiv
- d. fibrele nervoase
- e. învelișul epitelial

19. Care dintre următoarele elemente nu sunt foliculi ovarieni:

- a. foliculii primordiali
- b. foliculii primari
- c. foliculii secundari
- d. foliculii terțiari
- e. foliculii cuaternari

20. Care dintre foliculii ovarieni reprezintă foliculii cavitari:

- a. foliculii primordiali
- b. foliculii primari
- c. foliculii secundari
- d. foliculii terțiari
- e. foliculii cuaternari

21. Care dintre foliculii ovarieni reprezintă foliculii de Graaf:

- a. foliculii primordiali
- b. foliculii primari
- c. foliculii secundari
- d. foliculii terțiari
- e. foliculii cuaternari

22. Care dintre foliculii ovarieni reprezintă foliculii maturi:

- a. foliculii primordiali
- b. foliculii primari
- c. foliculii secundari
- d. foliculii terțiari
- e. foliculii cuaternari

23. Transformarea foliculilor secundari în foliculi maturi începe la:

- a. menopauză
- b. pubertate
- c. senectute
- d. maturitate
- e. începutul lunii a VII-a de sarcină

24. Transformarea foliculilor secundari în foliculi maturi încetează la:

- a. menopauză
- b. pubertate
- c. senectute
- d. maturitate
- e. începutul lunii a VII-a de sarcină

25. Care dintre foliculii ovarieni conțin ovocitul:

- a. foliculii primordiali
- b. foliculii primari
- c. foliculii secundari
- d. foliculii terțieri
- e. foliculii cuaternari

26. Foliculul ovarian matur se transformă în corp galben:

- a. după menopauză
- b. în timpul formării ovocitului primar
- c. după eliminarea ovocitului
- d. în timpul formării ovocitului secundar
- e. în timpul formării foliculului de Graaf

27. Care dintre informațiile despre corpul galben este corectă:

- a. secretă ovule
- b. secretă progesteron
- c. are secreție exocrină
- d. devine folicul secundar
- e. conține ovarul

28. Artera ovariană – artera care asigură vascularizația ovarului provine din:

- a. artera iliacă internă
- b. artera iliacă externă
- c. artera labială
- d. artera femurală
- e. artera aortă abdominală

29. Vascularizația ovarului este asigurată din:

- a. artera uterină
- b. artera sacrată medie
- c. artera iliacă externă
- d. artera corticală
- e. artera medulară

30. Venele care drenează sângele venos al ovarului sunt următoarele:

- a. vena ovariană dreaptă
- b. vena ovariană centrală
- c. vena ombilicală
- d. vena mezenterică inferioară
- e. vena mezenterică superioară

31. Dintre elementele vascularizației ovarului nu face parte:

- a. vena ovariană dreaptă
- b. vena ovariană stângă
- c. artera ovariană
- d. artera ovală
- e. ramura arterei uterine

32. Vena ovariană stângă drenează în:

- a. vena cavă superioară
- b. vena cavă inferioară
- c. vena renală dreaptă
- d. vena renală stângă
- e. vena portă

33. Vena ovariană dreaptă drenează în:

- a. vena cavă superioară
- b. vena cavă inferioară
- c. vena renală dreaptă
- d. vena renală stângă
- e. vena portă

34. O parte a sângelui venos ovarian drenează în:

- a. vena vaginală
- b. vena uterină
- c. vena ureterină
- d. vena renală stângă
- e. vena portă

35. Care dintre afirmațiile referitoare la trompele uterine este incorectă:

- a. sunt conducte musculo-membranoase
- b. se întind de la ovare până la uter
- c. comunică cu uterul prin ostiile uterine
- d. au orificiu comun cu ureterele
- e. comunică cu cavitatea abdominală

36. Trompele uterine comunică cu:

- a. cavitatea abdominală
- b. ureterele
- c. trompele lui Eustachio
- d. uretra
- e. vaginul

37. Lungimea trompelor uterine este de:

- a. 7-9 cm
- b. 7-15 cm
- c. 7-12 cm
- d. 6-7 cm
- e. 6-12 cm

38. Care dintre următoarele afirmații despre uter este incorectă:

- a. este situat în cavitatea pelvină
- b. este un organ muscular
- c. este par
- d. se află între vezica urinară și rect
- e. este interpus între trompe uterine și vagin

39. Anterior, uterul vine în raport cu:

- a. vezica seminală
- b. vezica urinară
- c. rect
- d. coloana vertebrală
- e. coloana lombară

40. Uterul are forma:

- a. prismatică
- b. cilindrică
- c. pară
- d. gutuie
- e. rotundă