



SCOALA POSTLICEALA F.E.G IASI
Str. Cuza Voda nr.1
Tel: 0232 / 267 805

GHIDUL EXAMENULUI DE ADMITERE

ANATOMIA SI FIZIOLOGIA OMULUI

(BAZAT PE PROGRAMA SCOLARA PENTRU DISCIPLINA BIOLOGIE, CLASA A XI-A)



IASI

CUPRINS

CAP I. NOTIUNI DE ANATOMIE TOPOGRAFICA	3
a. CELULA.....	7
b. TESUTURILE.....	12
CAP II. FUNCȚIILE FUNDAMENTALE ALE ORGANISMULUI UMAN.....	21
II. A. FUNCȚIA DE RELAȚIE.....	21
a. SISTEMUL NERVOS	21
b. ANALIZATORII - ORGANELE DE SIMȚ	28
c. SISTEMUL ENDOCRIN.....	37
d. SISTEMUL LOCOMOTOR	54
d. 1. SISTEMUL OSOS	54
d. 2. SISTEMUL MUSCULAR.....	63
II. B. FUNCȚIA DE NUTRIȚIE	68
a. SISTEMUL DIGESTIV.....	68
b. SISTEMUL CARDIO – VASCULAR.....	76
c. SÂNGELE.....	84
d. SISTEMUL RESPIRATOR.....	87
e. SISTEMUL EXCRETOR.....	94
II. C. FUNCȚIA DE REPRODUCERE.....	100
a. SISTEMUL REPRODUCĂTOR MASCULIN	100
b. SISTEMUL REPRODUCĂTOR FEMININ	103

NOTA: INTREBARILE SUNT DE TIP COMPLEMENT SIMPLU(UN SINGUR RASPUNS CORECT).

CAP I. NOTIUNI DE ANATOMIE TOPOGRAFICA

1. Alegeți răspunsul incorect:

- a) organele interne se numesc viscere
- b) organele sunt formate din grupări de celule care s-au diferențiat în vederea îndeplinirii anumitor funcții
- c) organele sunt formate din țesuturi nediferențiate
- d) organele funcționează în strânsă corelație unele cu altele

2. Alegeți răspunsul incorect:

- a) capul este alcătuit din neurocraniu și viscerocraniu
- b) capul împreună cu gâtul formează extremitatea cefalică
- c) capul împreună cu trunchiul formează extremitatea toracică
- d) gâtul este segmentul care leagă capul de trunchi

3. Trunchiul este format din:

- a) torace, abdomen, pelvis
- b) membre superioare, gât, pelvis
- c) abdomen, torace, membre superioare
- d) pelvis, gât, torace, abdomen

4. Care dintre următoarele afirmații referitoare la membre este adevărată:

- a) cele superioare se leagă de trunchi prin centura pelviană
- b) cele inferioare se leagă de trunchi prin centura scapulară
- c) noțiunea de membru inferior este echivalentă cu noțiunea de picior
- d) segmentele membrelor inferioare sunt reprezentate de coapsă, gambă și picior

5. Axele corpului omenesc sunt:

- a) longitudinal, anteroposterior, transversal
- b) frontal, mediastinal, transversal
- c) transversal, longitudinal, mediastinal
- d) mediastinal, frontal

6. Care dintre următoarele afirmații referitoare la nomenclatura anatomică este falsă:

- a) când se vorbește de membrele corpului folosim termenul proximal pentru formațiunile cele mai îndepărtate de centuri
- b) la mână folosim termenii volar și palmar pentru formațiunile palmei

- c) termenii superficial și profund arată gradul de apropiere față de suprafața corpului
- d) când se vorbește de membrele corpului folosim termenul distal pentru formațiunile cele mai îndepărtate de centuri

7. Regiunile corpului uman sunt următoarele, cu excepția:

- a) regiunea ombilicală
- b) regiunea hipogastrică
- c) regiunea intestinală
- d) regiunea costală

8. Celula, unitate fundamentală morfofuncțională și genetică a organismelor vii, nu este capabilă de:

- a) excitabilitate
- b) creștere
- c) autoreproducere
- d) agregabilitate

9. Toate celulele organismului provin din:

- a) celula-ou sau zigot
- b) celula stem
- c) celula “cap de serie”
- d) celula epitelială

10. Trunchiul nu este format din:

- a) torace
- b) membre
- c) abdomen
- d) pelvis

11. Țesuturile puternic specializate sunt:

- a) epitelial, conjunctiv
- b) conjunctiv
- c) secretor
- d) muscular, nervos

12. Planul transversal:

- a) împarte corpul în două jumătăți simetrice
- b) împarte corpul în două jumătăți: dreaptă și stângă
- c) trece prin axul longitudinal și transversal
- d) este perpendicular pe planul frontal și împarte corpul într-o parte cranială și una caudală

BAREM - NOȚIUNI DE ANATOMIE TOPOGRAFICĂ

Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	c	5.	a	9.	a
2.	c	6.	a	10.	b
3.	a	7.	c	11.	d
4.	d	8.	d	12.	d

a. CELULA

1. Care dintre următoarele enunțuri privind celula este fals?

- a) stă la baza alcătuirii organismelor
- b) este un sistem închis
- c) realizează schimburi de energie și materie cu mediul
- d) are proprietatea de a se autoreproduce

2. Despre celulă nu este adevărat că:

- a) are capacitatea de creștere, dezvoltare, diferențiere
- b) este un sistem deschis
- c) se grupează cu alte celule formând țesuturi
- d) este un sistem deschis, realizând doar schimburi de materie cu mediul

3. Sunt componente fundamentale ale celulei:

- a) membrana
- b) nucleul
- c) citoplasma
- d) toate variantele sunt adevărate

4. Despre membrana celulară sunt adevărate următoarele, cu o excepție:

- a) conține proteine
- b) conține un singur strat de fosfolipide
- c) conține colesterol
- d) conține lipide

5. Membrana celulară:

- a) este permeabilă pentru orice substanță
- b) înconjoară nucleul
- c) face legătura dintre nucleu și citoplasmă
- d) mediază interacțiunile celulei cu mediul

6. Nu este rol al membranei celulare:

- a. delimitare a mediului intern al celulei de cel extern
- b. apărare și secreție de substanțe prin fagocitoză, endocitoză, exocitoză
- c. este responsabilă de transmiterea caracterelor ereditare
- d. recunoaștere intercelulară

7. Care dintre următoarele enunțuri privind citoplasma este fals?

- a) are o structură complexă
- b) are consistență gelatinoasă

- c) înconjoară membrana celulară
- d) la nivelul ei se desfășoară principalele funcții vitale

8. Organitele celulare:

- a) sunt situate în citoplasmă
- b) cele specifice sunt situate în toate celulele
- c) sunt structuri de dimensiuni mari
- d) cele comune sunt întâlnite doar în anumite celule

9. Sunt organite comune:

- a) miofibrilele
- b) corpii tigroizi
- c) lizozomii
- d) neurofibrilele

10. Sunt organite specifice:

- a) corpusculii nissl
- b) reticulul endoplasmatic
- c) mitocondriile
- d) aparatul golgi

11. In care dintre următoarele organite celulare are loc sinteza proteinelor?

- a) lizozomi
- b) ribozomi
- c) centrozom
- d) neurofibrile

12. Despre reticulul endoplasmatic este falsă afirmația:

- a) este un sistem de transport
- b) este un sistem format din canale și membrane
- c) cel neted are rol în sinteza proteinelor
- d) cel rugos prezintă pe suprafața sa ribozomi

13. Lizozomii:

- a) conțin enzime cu rol în respirația celulară
- b) au rol în digestia celulară
- c) sunt organite specifice unor celule
- d) se pot găsi atașați de reticulul endoplasmatic

14. Despre aparatul Golgi sunt adevărate următoarele, cu o excepție:

- a) este format din vezicule aplatizate și vezicule sferice

- b) funcționează în strânsă legătură cu reticulul endoplasmatic
- c) are rol secretor
- d) are rol în fagocitoză

15. Care dintre următoarele organite celulare face legătura între exteriorul celulei și nucleu?

- a) mitocondriile
- b) reticulul endoplasmatic
- c) ribozomii
- d) lizozomii

16. Despre ribozomi este fals că:

- a) sunt formațiuni sferice
- b) au rol în sinteza proteinelor
- c) se găsesc liberi în citoplasmă sau atașați de reticulul endoplasmatic
- d) conțin ADN și proteine

17. Mitocondriile:

- a) sunt implicate în respirația celulară
- b) conțin ARN mitocondrial și enzime digestive
- c) membrana externă este pliată sub formă unor creste
- d) sunt organite specifice celulei muscular

18. Celule este unitatea principală:

- a) structurală a organismelor vii
- b) funcțională a organismelor vii
- c) genetică a organismelor vii
- d) toate variantele sunt corecte

19. Miofibrilele sunt organite specifice:

- a) neuronului
- b) fibrelor musculare
- c) celulelor nervoase
- d) celulelor epidermului

20. Despre corpusculii Nissl nu este adevărat că:

- a) sunt organite comune
- b) sunt organite specifice
- c) se întâlnesc în neuron
- d) se mai numesc corpi tigroizi

21. Despre forma celulelor, nu este adevărat că:

- a) depinde de rolul îndeplinit
- b) neuronul are formă stelată
- c) ovulul este sferic
- d) globulele albe sunt semilunare

BAREM - CELULA					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	b	10.	a	19.	b
2.	d	11.	b	20.	a
3.	d	12.	c	21.	d
4.	b	13.	b		
5.	d	14.	d		
6.	c	15.	b		
7.	c	16.	d		
8.	a	17.	a		
9.	c	18.	b		

b. TESUTURILE

1. Țesuturile se clasifică după:

- a) structura celulelor
- b) forma celulelor
- c) funcția celulelor
- d) toate variantele sunt corecte

2. Despre epidermă, următorul enunț este fals:

- a) este un țesut epitelial pavimentos
- b) este formată din mai multe straturi de celule
- c) este unistratificată
- d) este un epiteliu de acoperire

3. Despre epitelii glandulare, următoarele enunțuri sunt adevărate, cu o excepție:

- a) sunt formate din celule care produc substanțe
- b) intră în structura glandelor
- c) uneori celulele glandulare sunt izolate
- d) au rol protector

4. Glandele exocrine:

- a) nu au canal excretor
- b) produc hormoni
- c) elimină produșii într-o cavitate a corpului sau la exterior
- d) elimină produșii în sânge

5. Glandele endocrine:

- a) au canal excretor
- b) produc hormoni
- c) elimină produșii la exteriorul corpului
- d) sunt glandele sebacee, glandele sudoripare

6. Glandele mixte:

- a) elimină toți produșii la exteriorul corpului
- b) elimină produșii doar în sânge
- c) au secreție endocrină și secreție exocrină
- d) sunt hipofiza, tiroida

7. Nu este glandă mixtă:

- a) tiroida
- b) testiculul

- c) pancreasul
- d) ovarul

8. Glandele endocrine:

- a) elimină secrețiile în sânge
- b) nu au canal excretor
- c) produc hormoni
- d) toate variantele sunt corecte

9. Despre glandele exocrine este fals că:

- a) au canal excretor
- b) elimină produșii în sânge
- c) elimină produșii într-o cavitate a corpului
- d) elimină produșii la exteriorul corpului

10. Despre epitelile senzoriale următoarele enunțuri sunt adevărate, cu o excepție:

- a) sunt formate din celule care produc substanțe
- b) sunt formate din celule ce recepționează stimuli
- c) intră în structura organelor de simț
- d) sunt în legătură cu dendrite ale unor neuroni senzitivi

11. Sunt componente ale țesutului conjunctiv:

- a) substanță fundamentală, celule, fibre
- b) exclusiv celule de diferite forme
- c) celule epiteliale turtite sau prismatice
- d) toate răspunsurile sunt corecte

12. Nu sunt fibre ale țesutului conjunctiv:

- a) fibrele de colagen
- b) fibrele de reticulină
- c) fibrele de keratină
- d) fibrele elastic

13. Țesuturile conjunctive se împart în moi, semidure și dure, după:

- a) forma celulelor
- b) tipul de fibre
- c) consistența substanței fundamentale
- d) dimensiunile celulelor

14. Țesuturile conjunctive moi:

- a) hrănesc alte țesuturi

- b) oferă protecție
- c) produc elemente figurate ale sângelui
- d) toate variantele sunt corecte

15. Despre țesutul conjunctiv lax este fals următorul enunț:

- a) conține celule, fibre și substanță fundamentală în proporții egale
- b) este bine vascularizat
- c) însoțește alte țesuturi
- d) are o rezistență mecanică mare

16. Țesutul conjunctiv lax conține, cu excepția:

- a) fibroblaste
- b) fibre
- c) substanța fundamentală
- d) osteocite

17. Țesutul adipos:

- a) are celule rotunde, bogate în grăsimi
- b) nucleul celulelor este situat central
- c) formează stratul mijlociu al pielii
- d) toate variantele sunt corecte

18. Țesutul conjunctiv semidur:

- a) este elastic, rezistent
- b) conține multe celule, puține fibre și substanță fundamentală
- c) se mai numește țesut osos
- d) are substanță fundamentală bogată în săruri de calciu și fosfor

19. Despre țesutul cartilagos sunt adevărate următoarele, cu o excepție:

- a) este un țesut conjunctiv semidur
- b) are substanță fundamentală bogată în săruri de calciu și sodiu
- c) conține puține celule, multe fibre și substanță fundamentală
- d) este de trei tipuri: lax, elastic și fibros

20. Care este enunțul fals referitor la țesutul conjunctiv dur?

- a) formează oasele
- b) conține săruri de calciu și sodiu
- c) conține oseină
- d) are lamele osoase ce pot fi dispuse în două moduri

21. Țesutul osos compact:

- a) are lamele osoase dispuse concentric
- b) conține canale Havers nevascularizate
- c) formează partea centrală a tuturor oaselor
- d) are lamele osoase ce se întretaie

22. Despre canalele Havers este fals că:

- a) se întâlnesc în țesutul osos spongios
- b) se întâlnesc în țesutul osos compact
- c) conțin vase de sânge, nervi
- d) sunt înconjurate de lamele osoase concentric

23. În care parte a oaselor nu se întâlnește țesutul osos compact?

- a) partea centrală a oaselor lungi
- b) periferia oaselor scurte
- c) partea centrală a oaselor late
- d) periferia oaselor late

24. Țesutul osos spongios:

- a) are lamele osoase concentrice
- b) are areole ce conțin măduvă hematogenă
- c) conține canale Havers
- d) toate enunțurile sunt adevărate

25. Țesutul osos spongios nu se întâlnește în:

- a) extremitățile oaselor lungi
- b) centrul oaselor scurte
- c) periferia oaselor late
- d) centrul oaselor late

26. Țesutul osos spongios:

- a) are lamele osoase ce se întretaie
- b) are areole cu măduvă hematogenă
- c) nu formează partea centrală a oaselor lungi
- d) toate enunțurile sunt corecte

27. Despre țesutul muscular nu este adevărat că:

- a) este format din fibre musculare
- b) poate fi striat sau neted
- c) cel neted formează mușchiul inimii
- d) are fibrele musculare legate prin țesut conjunctiv

28. Următoarele enunțuri legate de fibrele musculare sunt adevărate, cu o excepție:

- a) au membrană numită sarcolemă
- b) au citoplasmă numită sarcoplasmă
- c) conțin glicogen, fosfocreatină
- d) sunt sărace în mitocondrii

29. Miofibrilele:

- a) sunt specifice tuturor tipurilor de celule
- b) sunt specifice doar țesutului muscular cardiac
- c) conțin proteine contractile
- d) toate variantele sunt corecte

30. Țesutul muscular striat:

- a) intră în structura mușchilor scheletici
- b) intră în structura miocardului
- c) cel din structura mușchilor scheletici are fibre musculare plurinucleate
- d) toate variantele sunt corecte

31. Despre țesutul nervos, unul dintre enunțurile următoare este fals:

- a) este format din neuroni și celule gliale
- b) neuronii susțin celulele gliale
- c) celulele gliale formează un țesut de susținere al sistemului nervos
- d) neuronul este unitatea structurală și funcțională a sistemului nervos

32. Încercuiți eroarea legată de componentele neuronului:

- a) corpul celular are diferite forme
- b) axonul este o prelungire unică, ce poate lipsi uneori
- c) dendritele sunt prelungiri ramificate
- d) axonul este o prelungire lungă, ramificată terminal

33. Neuronul:

- a) generează și conduce impulsul nervos
- b) nu se divide
- c) conține organite specifice
- d) toate variantele sunt corecte

34. Dendritele:

- a) sunt prelungiri unice la un neuron
- b) sunt neramificate
- c) conduc influxul nervos spre corpul celular
- d) conduc influxul nervos de la corpul celular spre alt neuron

35. Axonul:

- a) este prelungire obligatorie
- b) este unic
- c) se ramifică terminal
- d) toate variantele sunt corecte

36. Sunt organite specifice neuronului:

- a) corpii tigroizi și miofibrilele
- b) corpusculii Nissl și miofibrilele
- c) corpii tigroizi și neurofibrilele
- d) doar neurofibrilele

37. Despre axon este eronat că:

- a) are butoni terminali
- b) are trei teci
- c) conduce influxul nervos spre corpul celular
- d) conduce influxul nervos de la corpul celular spre butonii terminali

38. Printre următoarele enunțuri legate de teaca de mielină s-a strecurat o greșeală:

- a) este continuă
- b) este secretată de celulele Schwann
- c) prezintă ștrangulații Ranvier
- d) determină o viteză de conducere mai mare a impulsului nervos

39. Despre teaca Schwann este eronat că:

- a) este formată din celule gliale
- b) secretă teaca de mielină
- c) este situată peste teaca de mielină
- d) este situată peste teaca Henle

40. Teaca Henle:

- a) este continuă
- b) are rol nutritiv
- c) are rol protector
- d) toate variantele sunt corecte

41. Despre celulele gliale este fals că:

- a) reprezintă unitățile structurale și funcționale ale sistemului nervos
- b) sunt situate printre neuroni
- c) se divid
- d) susțin și hrănesc neuronii

42. Sinapsele:

- a) reprezintă legături dintre neuroni
- b) reprezintă legături dintre neuroni și celule efectoare
- c) pot fi neuro-musculare și neuro-neuronale
- d) toate variantele sunt corecte

43. Sunt componente ale sinapsei:

- a) componenta presinaptică (butonii terminali)
- b) fanta sinaptică
- c) componenta postsinaptică (conține receptori pentru mediatori chimici)
- d) toate variantele sunt corecte

44. Fanta sinaptică:

- a) este spațiul dintre componenta presinaptică și cea postsinaptică
- b) este reprezentată de butonii terminali ai neuronului presinaptic
- c) este reprezentată de membrana neuronului postsinaptic
- d) toate variantele sunt corecte

45. În placa motorie componenta postsinaptică poate fi:

- a) o celulă glială
- b) un axon
- c) o fibră musculară
- d) o dendrită

46. Placa motorie:

- a) este sinapsa neuro-musculară
- b) are componentă presinaptică o fibră musculară
- c) are componentă postsinaptică corpul unui neuron
- d) enunțurile a și c sunt adevărate

47. Despre nervi este fals că:

- a) sunt grupări de neuroni
- b) sunt protejați de țesut conjunctiv
- c) au funcție de conducere
- d) transformă informațiile în senzații

48. Transmit informațiile de la receptori la centrul nervoși:

- a) nervii senzitivi
- b) nervii motori
- c) nervii senzitivi și motori
- d) toate tipurile de nervi

49. Nervii micști:

- a) conduc doar informații de la receptori spre centrii nervoși
- b) conduc doar informații de la centrii nervoși spre efectori
- c) conduc informații de la receptori spre centrii nervoși și de la centrii nervoși spre efectori
- d) conțin doar fibre sensitive

50. Transmit informații de la centrii nervoși spre efectori:

- a) nervii senzitivi
- b) nervii motori
- c) nervii micști
- d) variantele b și c sunt adevărate

51. Țesuturile epiteliale pot fi:

- a) reticulate
- b) glandulare
- c) netede
- d) cartilaginoase

52. Dintre țesuturile conjunctive moi nu face parte:

- a) țesutul spongios
- b) țesutul lax
- c) țesutul reticulat
- d) țesutul adipos

BAREM - TESUTURI					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	d	19.	d	37.	c
2.	c	20.	b	38.	a
3.	d	21.	a	39.	d
4.	c	22.	a	40.	d
5.	b	23.	c	41.	a
6.	c	24.	b	42.	d
7.	a	25.	c	43.	d
8.	d	26.	d	44.	a
9.	b	27.	c	45.	c
10.	a	28.	d	46.	a
11.	a	29.	c	47.	d
12.	c	30.	d	48.	a
13.	c	31.	b	49.	c
14.	d	32.	b	50.	d
15.	d	33.	d	51.	b
16.	d	34.	c	52.	a
17.	a	35.	d		
18.	a	36.	c		

CAP II. FUNCȚIILE FUNDAMENTALE ALE ORGANISMULUI UMAN

II. A. FUNCȚIA DE RELAȚIE

a. SISTEMUL NERVOS

1. Următoarea componentă nu aparține sistemului nervos central:

- a. talamusul
- b. ganglionii nervoși
- c. corpii striați
- d. mezencefalul

2. Localizarea reflexului pupilo-dilatator:

- a. C₈-T₂
- b. T₃-T₅
- c. T₁-L₂
- d. T₆-L₂

3. Fibrele motorii:

- a. conduc impulsul nervos spre un centru nervos
- b. preiau impulsul nervos de la receptori
- c. conduc impulsul nervos spre efectori
- d. conduc impulsul nervos de la efectori

4. Despre hipotalamus este adevărat, cu o excepție:

- a. reglează ritmul nictemeral
- b. controlează secreția adenohipofizei
- c. reprezintă centrul foamei
- d. conține al treilea neuron al căii auditive

5. Următoarea componentă nu aparține diencefalului:

- a. hipotalamus
- b. metatalamus
- c. mezencefal
- d. epitalamus

6. Despre meninge este adevărat:

- a. duramater este în contact direct cu vertebrele
- b. piamater aderă strâns la sistemul nervos central
- c. arahnoida este foița externă
- d. arahnoida este avascularizată

7. Despre măduva spinării este adevărat:

- a. coarnele anterioare conțin corpii celulari ai neuronilor motori
- b. rădăcina posterioară a nervilor spinali este motorie
- c. cordoanele măduvei spinării sunt alcătuite din corpii celulari ai neuronilor
- d. este situată imediat sub mezencefal

8. Următoarea componentă nu aparține diencefalului:

- a. hipotalamus
- b. lobul floculo-nodular
- c. talamus
- d. epitalamus

9. Despre măduva spinării este adevărat:

- a. conține substanța albă organizată în cordoane
- b. substanța cenușie este dispusă la exterior
- c. în canalul central din măduvă se găsește țesut adipos
- d. substanța albă conține prelungirile neuronilor

10. Măduva spinării:

- a. prezintă substanța albă la interior
- b. conține neuroni motori în coarnele posterioare
- c. îndeplinește și funcție reflexă
- d. asigură doar funcția de conducere

11. Cerebelul:

- a. conține substanța albă la exterior
- b. este format din 2 emisfere cerebrale
- c. asigură controlul echilibrului, al tonusului muscular și al posturii
- d. este dispus anterior față de trunchiul cerebral

12. Ventriculele cerebrale:

- a. se află la exteriorul sistemului nervos central
- b. ventriculul IV se află între mezencefal și cerebel
- c. ventriculul III se află între puntea lui Varolio și cerebel
- d. ventriculele laterale se află în emisferele cerebrale

13. Despre diencefal nu este adevărat:

- a. se mai numește și creier intermediar
- b. conține hipotalamusul, talamusul, metatalamusul, epitalamusul
- c. conține al treilea neuron al sensibilităților organismului
- d. asigură controlul echilibrului și a tonusului muscular

14. Cerebelul:

- a. este localizat superior față de emisferele cerebrale
- b. este alcătuit din două emisfere cerebeloase unite printr-un vermis
- c. reglează funcțiile endocrine ale organismului
- d. este cea mai voluminoasă formațiune a encefalului

15. Ordinea trecerii impulsului nervos prin componentele arcului reflex este:

- a. receptor – cale eferentă – cale eferentă – centru nervos – efector
- b. efector – cale eferentă – centru nervos – cale aferentă – receptor
- c. receptor – cale eferentă – centru nervos – cale aferentă – efector
- d. receptor – cale aferentă – centru nervos – cale eferentă – efector

16. Despre diencefal este adevărat:

- a. este localizat inferior față de trunchiul cerebral
- b. conține al treilea neuron al sensibilității vizuale
- c. în centrul acestuia, se află ventriculul cerebral IV
- d. cea mai mare formațiune a acestuia este reprezentată de metatalamus

17. Despre hipotalamus este adevărat:

- a. controlează activitatea endocrină prin legăturile cu hipofiza
- b. este dispus inferior față de trunchiul cerebral
- c. este asociat cu reflexele olfactive
- d. este implicat în sensibilitatea exteroceptivă

18. Următorul nerv cranian este mixt:

- a. oculomotor
- b. vag
- c. olfactiv
- d. trohlear

19. Despre nervii cranieni este adevărat:

- a. nervul facial inervează mușchii masticatori
- b. nervul glosfaringian inervează musculatura limbii
- c. nervul trigemen preia informații de la tegumentul feței
- d. nervul accesoriu inervează mușchii faringelui

20. Următorul nerv cranian nu are în structura fibre senzoriale gustative:

- a. facial
- b. glos-faringian
- c. vag
- d. vestibulo-cohlear

21. Mișcările globilor oculari sunt coordonate de următorii nervi, cu o excepție:

- a. trigemeni
- b. oculomotori
- c. abducenși
- d. trohleari

22. Despre emisferile cerebrale este adevărat:

- a. substanța cenușie se află dispusă doar la exterior, sub formă de scoarță cerebrală
- b. una din formațiunile de substanță albă care asigură comunicarea între emisferile cerebrale se numește corp calos
- c. scoarța cerebrală este formată din 10 straturi de neuroni
- d. stratificarea este uniformă pe întreaga suprafață a scoarței cerebrale

23. Despre trunchiul cerebral este adevărat:

- a. este localizat superior diencefalului
- b. mezencefalul este format din 2 pedunculi cerebrali
- c. puntea lui Varolio este legată de cerebel prin pedunculii cerebeloși mijlocii
- d. bulbul rahidian este localizat superior punții lui Varolio

24. Următorul nerv conține și fibre senzitive:

- a. oculomotor
- b. trigemen
- c. accesoriu
- d. hipoglos

25. Cerebelul:

- a. este format din trei emisfere cerebeloase
- b. conține substanță cenușie la interior sub formă de nucleii bazali
- c. conține substanța albă organizată sub formă de scoarță cerebeloasă
- d. comunică cu trunchiul cerebral prin 3 perechi de pedunculi cerebeloși

26. Despre ariile senzitive este adevărat, cu o excepție:

- a. aria auditivă se află în lobul temporal
- b. aria olfactivă se află în lobul parietal, în girusul postcentral
- c. aria vizuală se află în lobul occipital
- d. aria gustativă se află în lobul parietal

27. Următoarea afirmație este adevărată:

- a. cerebelul este legat de trunchiul cerebral prin pedunculii cerebeloși
- b. substanța albă a cerebelului este dispusă la exterior, la fel ca în măduva spinării
- c. cerebelul prezintă 5 lobi

d. cerebelul se mai numește și creier intermediar

28. Următoarea afirmație despre măduva spinării este adevărată:

- a. substanța albă este dispusă la interior, sub formă de cordoane
- b. substanța cenușie este organizată sub formă de coarne
- c. funcția de conducere se realizează prin substanța cenușie
- d. funcția reflexă se realizează prin substanța albă

29. Despre substanța cenușie din măduva spinării este fals:

- a. substanța cenușie formează 3 perechi de coarne
- b. coarnele posterioare conțin neuroni somato-senzitivi și interscalari
- c. bara transversală a H-ului formează comisura cenușie
- d. canalul endodimar conține lichid sinovial

30. Despre măduva spinării este adevărat, cu o excepție:

- a. coarnele posterioare conțin neuroni somatosenzitivi
- b. coarnele anterioare conțin neuroni viscerosenzitivi
- c. coarnele anterioare conțin neuroni somatomotori
- d. coarnele laterale conțin neuroni visceromotori

31. Măduva spinării:

- a. este de aceeași lungime cu a coloanei vertebrale
- b. este dispusă între două vertebre lombară și prima vertebra coccigiană
- c. se prelungește superior cu filum terminale
- d. se află inferior de bulbul rahidian

32. Despre nervii spinali este adevărat:

- a. rădăcina posterioară a nervului spinal este mixtă
- b. rădăcina anterioară este motorie
- c. trunchiul este senzitiv
- d. ramura posterioară este doar motorie

33. Despre bulbul rahidian este fals:

- a. conține substanța albă, cenușie, reticulată
- b. are 3 cm înălțime
- c. îndeplinește funcții de conducere și reflexa
- d. substanța cenușie este fragmentată în piramide bulbare

34. Următoarea pereche de nervi cranieni este asociată cu funcția auditivă:

- a. I (olfactiv)
- b. III (oculomotor)
- c. VIII (acustico-vestibular)

d. X (vag)

35. Despre trunchiul cerebral este adevărat:

- a. este format din mielencefal si mezencefal
- b. nucleii dintati se afla in trunchi
- c. este localizat cervical
- d. comunică cu etmoidul

36. Despre sistemul nervos vegetativ parasimpatic este adevărat, cu exceptia:

- a. intervine in reglarea activitatii viscerale
- b. portiunea centrala este situata in trunchiul cerebral
- c. produce cresterea frecventei cardiace
- d. stimuleaza contractia vezicii urinare

37. Următorul nerv cranian este mixt:

- a. vag
- b. acustico-vestibular
- c. olfactiv
- d. hipoglos

38. Următorul nerv cranian este implicat in sensibilitatea vizuala:

- a. patetic
- b. abducens
- c. optic
- d. accesoriu

39. Despre nervii cranieni este adevărat:

- a. isi au originea in trunchiul cerebral cu exceptia primelor 2 perechi
- b. nervul facial inervează mușchii globului ocular
- c. nervul oculomotor preia informații de la receptorii gustativi
- d. nervul VII inervează mușchii inimii

BAREM - SISTEMUL NERVOS					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	b	19.	c	37.	a
2.	a	20.	d	38.	c
3.	c	21.	a	39.	a
4.	d	22.	b		
5.	c	23.	c		
6.	b	24.	b		
7.	a	25.	d		
8.	b	26.	b		
9.	a	27.	a		
10.	c	28.	b		
11.	c	29.	d		
12.	d	30.	b		
13.	d	31.	d		
14.	b	32.	b		
15.	d	33.	d		
16.	b	34.	c		
17.	a	35.	a		
18.	b	36.	c		

b. ANALIZATORII - ORGANELE DE SIMȚ

1. Analizatorii sunt:

- a. glande exocrine
- b. organe de simț
- c. organe interne
- d. mușchii și oasele

2. Segmentele unui analizator sunt:

- a. motor, visceral și central
- b. senzitiv, motor și central
- c. periferic, intermediar și central
- d. senzorial, central, periferic

3. Receptorul analizatorilor este reprezentat de segmentul:

- a. periferic
- b. intermediar
- c. de conducere
- d. central

4. Exteroceptorii recepționează stimuli din:

- a. mediul intern
- b. mediu extern
- c. viscere
- d. mușchi și articulații

5. Proprioceptorii, care furnizează informații asupra poziției și mișcării corpului, sunt localizați în:

- a. vase de sânge
- b. retină
- c. piele
- d. mușchi, oase, tendoane și articulații

6. Visceroceptorii, localizați în organele interne și vase de sânge, furnizează informații:

- a. asupra modificărilor biochimice, de presiune din mediul intern al organismului
- b. asupra modificărilor de temperatură
- c. asupra poziției și mișcării corpului
- d. din mediul extern

7. Mecanoreceptorii percep stimuli:

- a. luminoși
- b. termici
- c. mecanici și de presiune
- d. chimici

8. Termoreceptorii sunt sensibili la modificările:

- a. concentrației unor substanțe chimice
- b. durere
- c. presiune
- d. temperatură

9. Fotoreceptorii situați în retină sunt stimulați de:

- a. modificările biochimice
- b. undele luminoase
- c. durere
- d. presiune

10. Straturile pielii de la exterior la interior sunt:

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

11. Celulele adipoase cu rol izolator termic și mecanic sunt localizate în:

- a. epidermă
- b. dermă
- c. hipodermă
- d. exodermă

12. Segmentul central al analizatorului cutanat este reprezentat de neocortexul receptor din:

- a. lobul temporal
- b. lobul parietal
- c. lobul occipital
- d. lobul frontal

13. În proiecția unui Homunculus senzitiv, sensibilitatea cea mai mare o au:

- a. tegumentul spatelui
- b. tegumentul scalpului
- c. buzele, limba și mâna
- d. tegumentul abdomenului

14. Segmentul receptor al analizatorului olfactiv este:

- a. mucoasa olfactivă
- b. mucoasa gustativă
- c. retina
- d. organul Corti

15. Lama ciuruită a etmoidului este străbătută de:

- a. axonii neuronilor olfactivi
- b. celulele auditive
- c. celulele gustative
- d. celulele vestibulare

16. Deutoneuronii căii olfactive este reprezentat de:

- a. neuronii ganglionari multipolari
- b. neuronii bipolari
- c. neuronii motori
- d. neuronii senzitivi

17. Fenomenul de adaptare olfactivă este determinat de:

- a. persistența unei substanțe odorante mult timp
- b. acțiunea unor substanțe care nu au acționat până atunci
- c. substanțe odorante noi
- d. concentrații mici de substanțe odorante

18. Limba prezintă:

- a. rugozități
- b. papile gustative
- c. lobi
- d. cili

19. Nu au gust substanțele:

- a. inodore
- b. solubile
- c. insipide
- d. dizolvate

20. Segmentul central al sensibilității gustative se găsește în partea inferioară a girusului postcentral din:

- a. lobul frontal

- b. lobul occipital
- c. lobul temporal
- d. lobul parietal

21. Gustul acru este localizat:

- a. pe marginea limbii, la nivelul buzelor, gingiilor
- b. pe vârful limbii
- c. la baza limbii
- d. pe toată suprafața limbii

22. Gustul sărat este percept:

- a. pe partea anterioară și pe marginile limbii
- b. pe toată suprafața limbii
- c. la baza limbii
- d. pe vârful limbii

23. Gustul amar este percept:

- a. pe vârful limbii
- b. pe marginile limbii
- c. pe toată suprafața limbii
- d. spre baza limbii

24. Gustul dulce este percept:

- a. pe toată suprafața limbii
- b. pe marginile limbii
- c. la vârful limbii
- d. la baza limbii

25. Receptorul analizatorului vizual se află în:

- a. globul ocular
- b. nervul optic
- c. lobul occipital
- d. pupilă

26. Învelișurile globului ocular sunt:

- a. cristalin, coroida, retina
- b. umoarea apoasă, sclerotica, retina
- c. sclerotică, corneea, retină
- d. sclerotică, coroidă și retină

27. Sclerotica transparentă la polul anterior al globului ocular se numește:

- a. cornee
- b. coroidă
- c. retină
- d. pupilă

28. Corpul ciliar este format din:

- a. mușchi ciliari
- b. vase de sânge
- c. procese ciliare
- d. mușchii ciliari și procesele ciliare

29. Procesele ciliare sunt vase de sânge ce produc:

- a. umoarea apoasă
- b. umoarea sticloasă
- c. foveea centralis
- d. corpul ciliar

30. Mușchii irisului sunt:

- a. mușchi scheletici
- b. mușchi netezi
- c. mușchi striati
- d. mușchi de tip cardiac

31. Foveea centralis este o depresiune în centrul:

- a. petei oarbe
- b. petei galbene
- c. retinei
- d. coroidei

32. Macula lutea este:

- a. pata oarbă
- b. foveea centralis
- c. pata galbenă
- d. corpul ciliar

33. Nu conține receptori pentru lumină:

- a. retina
- b. pata galbenă
- c. pata oarbă
- d. macula lutea

34. Lumina trece prin următoarele medii transparente până la celulele receptoare:

- a. corneea, camera anterioară, cristalinul, camera posterioară
- b. corneea, cristalinul, umoarea sticloasă, umoarea apoasă
- c. umoarea sticloasă, corneea, cristalinul, camera posterioară
- d. camera posterioară, cristalinul, camera anterioară, corneea

35. Sensibilă la stimuli dureroși și tactili este:

- a. retina
- b. coroida
- c. corneea
- d. pupila

36. Forma cristalinului este de lentilă:

- a. convexă
- b. biconvexă
- c. concavă
- d. biconcavă

37. Receptorii vederii nocturne sunt:

- a. toate celulele din retină
- b. celulele cu bastonaș
- c. celulele cu conuri
- d. în foveea centralis

38. Celulele răspunzătoare pentru vedere la lumină și distingerea ulorilor sunt:

- a. celulele cu bastonaș
- b. doar la periferia retinei
- c. toate celulele fotosensibile
- d. celulele cu conuri

39. Umoarea apoasă se află în:

- a. camera anterioară
- b. între cristalin și retină
- c. camera posterioară
- d. între pupilă și retină

40. Umoarea vitroasă se află în:

- a. camera anterioară
- b. între corneea și cristalin
- c. între iris și retină
- d. camera posterioară

41. Nervul optic părăsește ochiul prin:

- a. pata galbenă
- b. foveea centralis
- c. pata oarbă
- d. sclerotică

42. Aria vizuală primară este localizată în lobul:

- a. frontal
- b. temporal
- c. parietal
- d. occipital

43. La persoanele vârstnice, datorită diminuării elasticității cristalinului apare:

- a. miopia
- b. astigmatismul
- c. prezbitismul
- d. hipermetropia

44. Urechea internă se află în stânca osului:

- a. etmoid
- b. parietal
- c. temporal
- d. sfenoid

45. Extremitatea ciliată a celulelor auditive vine în contact cu membrana:

- a. vestibulară
- b. bazilară
- c. tectoria
- d. Reissner

46. Aria auditivă primară se află în lobul:

- a. temporal
- b. parietal
- c. occipital
- d. etmoid

47. Analizatorul vestibular este:

- a. ochiul
- b. organul de simț al echilibrului

- c. pielea
- d. limba

48. În utriculă, saculă și cele trei canale semicirculare sunt localizați receptorii:

- a. acustici
- b. termici
- c. olfactivi
- d. vestibulari

BAREM - ANALIZATORII - ORGANELE DE SIMT					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	b	19.	c	37.	b
2.	c	20.	d	38.	d
3.	a	21.	a	39.	a
4.	b	22.	a	40.	d
5.	d	23.	d	41.	c
6.	a	24.	c	42.	d
7.	c	25.	a	43.	c
8.	d	26.	d	44.	c
9.	b	27.	a	45.	c
10.	d	28.	d	46.	a
11.	c	29.	a	47.	b
12.	b	30.	b	48.	d
13.	c	31.	b		
14.	a	32.	c		
15.	a	33.	c		
16.	a	34.	a		
17.	a	35.	c		

18.	b	36.	b		
------------	----------	------------	----------	--	--

c. SISTEMUL ENDOCRIN

1. Identificați afirmația falsă referitoare la hormoni:

- a. sunt eliminați direct în sânge
- b. sunt sintetizați de glandele exocrine
- c. sunt derivați de la aminoacizi sau de la colesterol
- d. își exercită acțiunea asupra unor celule țintă

2. Sunt glande endocrine, cu excepția:

- a. hipofiza
- b. suprarenalele
- c. glandele salivare
- d. tiroida

3. Glande mixte sunt, cu excepția:

- a. glanda pituitară
- b. ovarele
- c. pancreasul
- d. testiculele

4. Nivelul optim al hormonilor este menținut:

- a. prin intermediul sistemului nervos somatic
- b. prin feed-back negativ
- c. cu ajutorul receptorilor membranari
- d. cu ajutorul proteinelor din plasma sanguină

5. Este considerat organ cu activitate endocrină temporară:

- a. ficatul
- b. glandele salivare
- c. tija pituitară
- d. placentă

6. Adenohipofiza secretă următorii hormoni, cu excepția:

- a. somatotropul
- b. corticotropina
- c. ocitocina
- d. prolactina

7. Despre adenohipofiză sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

- a. este legată de hipotalamus prin sistemul port-hipofizar
- b. reprezintă lobul posterior al hipofizei
- c. secretă hormoni tropi și hormoni non-tropi
- d. este alcătuită din țesut epitelial glandular

8. Despre hipofiză este falsă următoarea afirmație:

- a. se mai numește glanda pituitară
- b. este situată în cutia craniană
- c. secretă melatonină
- d. contolează activitatea altor glande endocrine

9. Hormonii adenohipofizari:

- a. unii reglează funcțiile altor glande endocrine
- b. toți sunt hormoni tropi
- c. sunt produși de hipotalamus și stocați de adenohipofiză
- d. se produc în lobul posterior al hipofizei

10. Lobul intermediar hipofizar secretă:

- a. hormonul foliculo-stimulant
- b. hormonul luteinizant
- c. hormonul melanocitostimulator
- d. melatonina

11. Despre prolactină sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

- a. menține secreția lactată
- b. stimulează dezvoltarea glandelor mamare
- c. provoacă contracția musculaturii uterine
- d. este produsă de adenohipofiză

12. Hormonul somatotrop îndeplinește următoarele funcții, cu excepția:

- a. stimulează creșterea oaselor lungi
- b. provoacă hiperglicemie
- c. scade concentrația plasmatică de acizi grași și glicerină
- d. stimulează sinteza proteinelor

13. Identificați afirmația incorectă despre efectele hormonului de creștere:

- a. are acțiune antiinsulinică
- b. intensifică catabolismul proteinelor
- c. stimulează utilizarea ca substrat energetic a acizilor grași
- d. stimulează absorbția plasmatică la nivelul tubului digestiv și a nefronilor

14. Creșterea în lungime a oaselor se realizează, în principal, datorită:

- a. hormonilor mineralocorticoizi
- b. hormonului somatotrop
- c. hormonilor pancreatici
- d. activării periostului

15. Prolactina îndeplinește la bărbat următoarele funcții:

- a. stimulează dezvoltarea glandelor mamare
- b. menține secreția lactată
- c. stimulează dezvoltarea masei musculare
- d. niciuna dintre aceste funcții

16. Care dintre afirmațiile referitoare la somatotrop (STH) este adevărată:

- a. STH contribuie la creșterea organismului
- b. STH acționează asupra metabolismului protidic, lipidic, glucidic
- c. STH stimulează creșterea oaselor lungi și a masei musculare
- d. toate afirmațiile de mai sus sunt adevărate

17. Modificările survenite în secreția hormonului somatotrop determină următoarele boli, cu excepția:

- a. acromegalie
- b. gigantism
- c. mixedem
- d. nanism hipofizar

18. Hipersecreția de somatotrop (STH) în copilărie determină:

- a. piticism
- b. acromegalie
- c. cretinism gușogen
- d. gigantism

19. Hipersecreția de somatotrop (STH) la adult duce la apariția bolii numite:

- a. mixedem
- b. nanism hipofizar
- c. acromegalie
- d. rahitism

20. Acromegalia se caracterizează prin:

- a. creșterea exagerată a extremităților și a organelor interne
- b. talie mică

- c. dezvoltarea psihică deficitară
- d. scăderea secreției de hormon somatotrop

21. Hormonii hipofizari care reglează activitatea glandelor sexuale sunt:

- a. corticotropina
- b. prolactina
- c. gonadotropinele
- d. ocitocina

22. Gonadotropinele:

- a. includ hormonul luteinizant (LH), hormonul foliculostimulant (FSH) și prolactina
- b. controlează activitatea ovarelor și testiculelor
- c. FSH inhibă spermatogeneza
- d. FSH provoacă ovulația

23. Hormonul foliculostimulant (FSH) controlează:

- a. secreția de progesteron
- b. secreția de testosteron
- c. spermatogeneza
- d. ovulația

24. Hormonul luteinizant (LH):

- a. stimulează dezvoltarea foliculilor ovarieni
- b. provoacă ovulația și secreția de progesteron
- c. stimulează spermatogeneza
- d. menține secreția lactată, alături de prolactină

25. Ovulația este stimulată de:

- a. TSH
- b. LH
- c. FSH
- d. ocitocină

26. TSH este secretată de:

- a. tiroidă
- b. adenohipofiză
- c. hipotalamus
- d. lobul posterior al hipofizei

27. ACTH controlează secreția:

- a. glandelor medulosuprarenale

- b. pancreasului endocrin
- c. glandelor corticosuprarenale
- d. adenohipofizei

28. Hormonul foliculostimulant deține următoarele acțiuni:

- a. contolează secreția de estrogeni
- b. stimulează maturația foliculilor ovarieni
- c. stimulează spermatogeneza
- d. toate afirmațiile de mai sus sunt adevărate

29. LH-ul la bărbat are următoarele funcții:

- a. controlează secreția de progesteron
- b. stimulează ovulația
- c. inhibă secreția de hormoni andogeni
- d. nici un răspuns nu este corect

30. Identificați varianta corectă privind localizarea hipofizei:

- a. în lobul occipital
- b. deasupra glandei pituitare
- c. într-o lojă de pe fața superioară a osului sfenoid
- d. în fața chiasmei optice

31. Legătura dintre hipofiză și hipotalamus se realizează prin:

- a. șaua turcească a osului sfenoid
- b. intermediul epifizei
- c. sistemul port-hipofizar
- d. tija pituitară

32. Este hormon produs de adenohipofiză:

- a. corticosteronul
- b. tirotropina
- c. parathormonul
- d. progesteronul

33. Hormonii neurohipofizari:

- a. sunt reprezentați de vasopresină și ocitocină
- b. sunt reprezentați de melanotropină și hormonul antidiuretic
- c. se produc în lobul mijlociu al hipofizei
- d. se produc în lobul anterior al hipofizei

34. În lipsa hormonului melanocitostimulator:

- a. se formează melanina în exces

- b. pielea se decolorează
- c. este activată sinteza de melatonină
- d. este indus somnul

35. Se mai numește hormon antidiuretic:

- a. aldosteronul
- b. oxitocina
- c. vasopresina
- d. adrenalina

36. Ocitocina:

- a. determină contracția musculaturii uterine în timpul travaliului
- b. este secretată de adenohipofiză
- c. este secretată de nucleii mijlocii ai adenohipofizei
- d. are efect contractil foarte redus asupra uterului gravid

37. Despre hormonul antidiuretic este adevărată afirmația:

- a. crește volumul urinar
- b. scade concentrația urinară
- c. în doze mari, scade tensiunea arterială
- d. are rolul de a conserva apa în organism

38. Ocitocina și vasopresina sunt hormoni:

- a. depozitați și eliberați de adenohipofiză
- b. produși de adenohipofiză
- c. depozitați și eliberați de neurohipofiză
- d. produși de neurohipofiză

39. Diabetul insipid nu se caracterizează prin:

- a. poliurie
- b. hipotensiune
- c. polidipsie
- d. hipertensiune

40. Hormonul antidiuretic:

- a. stimulează creșterea organismului
- b. este secretat de adenohipofiză
- c. este eliberat în circulație de neurohipofiză
- d. scade reabsorbția apei la nivel renal

41. Vasopresina este:

- a. ACTH

- b. ADH
- c. STH
- b. VSH

42. Hormon adenohipofizar non-trop este:

- a. somatotropul
- b. corticotropina
- c. tiotropina
- d. gonadotropina

43. Diabetul insipid este cauzat de hiposecreția de:

- a. somatotrop
- b. insulină
- c. hormon antidiuretic
- d. tiotropină

44. Diabetul insipid se manifestă prin:

- a. hipoglicemie
- b. polidipsie
- c. polifagie
- d. oligurie

45. Diabetul zaharat și diabetul insipid au ca manifestare comună:

- a. polifagia
- b. glucozuria
- c. poliuria
- d. formarea și eliminarea de corpi cetonici

46. Prolactina:

- a. asigură creșterea organismului
- b. stimulează la femei secreția lactată
- c. stimulează ovulația
- d. este secretată de tiroidă

47. Nașterea se poate declanșa prin acțiunea:

- a. adrenalinei
- b. ocitocinei
- c. progesteronului
- d. prolactinei

48. Unul dintre hormonii hipofizei influențează:

- a. respirația

- b. osmoza
- c. digestia
- d. pigmentarea pielii

49. Diabetul insipid se produce prin:

- a. hipersecreție de insulină
- b. hipersecreție de ocitocină
- c. hiposecreție de vasopresină/ADH
- d. hiposecreție de tiroxină

50. Hipofiza este localizată în:

- a. regiunea gâtului
- b. cutia craniană
- c. cavitatea toracică
- d. spatele sternului

51. Dereglarea activității secretorii a hipofizei poate cauza:

- a. acromegalie
- b. glaucom
- c. mixedem
- d. cretinism

52. Polidipsia apare în:

- a. diabet insipid
- b. acromegalie
- c. mixedem
- d. gușă exoftalmică

53. Prolactina este secretată de:

- a. tiroidă
- b. pancreas
- c. epifiză
- d. hipofiză

54. Selectați afirmația incorectă referitoare la epifiză:

- a. se mai numește glanda pineală
- b. secretă melatonina
- c. este legată de hipotalamus
- d. este legată de epitalamus

55. Melatonina este secretată de:

- a. adenohipofiză

- b. epifiză
- c. neurohipofiză
- d. timus

56. Selectați afirmația corectă referitoare la melatonină:

- a. se secretă în cantitate mai mare la întuneric
- b. se secretă în cantitate mai mare la lumină
- c. are rol în colorarea pielii
- d. este produsă de lobul mijlociu al hipofizei

57. Despre epifiză este incorectă afirmația:

- a. are conexiuni cu epitalamusul
- b. secretă melatonina
- c. intră în componența hipofizei
- d. stimulii luminoși scad secreția de melatonină

58. Tiroida este localizată în:

- a. cavitatea toracică
- b. cutia craniană
- c. regiunea gâtului
- d. cavitatea abdominală

59. Selectați afirmația falsă privitoare la tiroidă:

- a. are 2 lobi laterali uniți printr-un istm
- b. secretă tiroxina și triiodotironina
- c. este situată în partea anterioară a gâtului
- d. secretă tirozina și triiodotiroxina

60. Hormonii tiroidieni au următoarele efecte, cu excepția:

- a. stimulează creșterea și dezvoltarea creierului, la copil
- b. stimulează dezvoltarea glandelor mamare
- c. controlează dezvoltarea și activitatea gonadelor
- d. mențin secreția lactată, alături de prolactină

61. Hormonii tiroidieni produc următoarele acțiuni, cu excepția:

- a. creșterea catabolismului proteinelor musculare și plasmatică
- b. intensificarea lipolizei
- c. creșterea metabolismului bazal la nivelul uterului și a testiculelor
- d. determină iritabilitate, neliniște

62. Hormonii tiroidieni cresc metabolismul bazal în aproape toate țesuturile active, cu excepția:

- a. creierului

- b. ficatului
- c. inimii
- d. rinichilor

63. Tiroxina este secretată de:

- a. hipofiză
- b. testicul
- c. timus
- d. tiroidă

64. La adult, hiposecreția tiroidiană determină:

- a. sindromul Cushing
- b. mixedem
- c. boala Basedow-Graves
- d. acromegalie

65. Boala Basedow-Graves are următoarele simptome, cu excepția:

- a. globi oculari proeminenți
- b. obezitate
- c. piele caldă și umedă
- d. hiperfagie

66. Cretinismul gușogen este:

- a. cauzat de hiposecreție tiroidiană în copilărie
- b. cauzat de hiposecreție tiroidiană la adult
- c. un simptom al bolii Basedow-Graves
- d. caracterizat de dezvoltare fizică normală

67. Boala Basedow-Graves se manifestă prin:

- a. gușă endemică
- b. gușă endoftalmică
- c. gușă exoftalmică
- d. deformații osoase

68. Este hormon tiroidian:

- a. tirotropina
- b. triiodotironina
- c. tirozina
- d. tireoglobulina

69. Tiroida:

- a. este o glandă mixtă

- b. este localizată la baza encefalului
- c. secretă hormoni cu efect calorigen
- d. are trei lobi

70. Mixedemul este cauzat de:

- a. hiposecreție de somatotrop
- b. hipersecreție de tiroxină
- c. hipersecreție de tirotropină
- d. hipotiroidism la adult

71. Selectați afirmația incorectă referitoare la manifestările mixedemului:

- a. nervozitate
- b. piele uscată
- c. senzație permanentă de frig
- d. creștere în greutate

72. Care dintre următoarele manifestări caracterizează hiposecretia tiroidiană la copil?

- a. dezvoltare fizică normală
- b. piele caldă și umedă
- c. dezvoltarea psihică normală
- d. deformații osoase

73. Hipersecreția hormonilor tiroidei determină:

- a. cretinism
- b. gigantism
- c. boala Basedow-Graves
- d. mixedem

74. Este efect al hiposecreției de tiroxină:

- a. exoftalmia
- b. guta endemică
- c. cretinismul
- d. scădere în greutate

75. Hiposecreția de parathormon duce la:

- a. nanism
- b. acromegalie
- c. tetanie
- d. mixedem

76. Tetania se manifestă prin:

- a. creșterea calcemiei

- b. spasme ale musculaturii striate si netede
- c. demineralizării osoase
- d. scăderea fosfatemiei

77. Calcitonina exercită acțiuni antagoniste:

- a. parathormonului
- b. tiroxinei
- c. parasimpaticului
- d. adrenalinei

78. Calcitonina este secretată de celule din:

- a. paratiroide
- b. tiroidă
- c. tiroidă si paratiroide
- d. pancreas

79. Calcitonina:

- a. scade calcemia
- b. crește fosfatemia
- c. crește calcemia
- d. scade glicemia

80. Timusul este localizat:

- a. în regiunea gâtului
- b. la baza creierului
- c. înapoia sternului
- d. în cavitatea abdominală

81. Identificați afirmația incorectă privind timusul:

- a. este alcătuit din limfocite mici numite timocite
- b. este dezvoltat maxim la pubertate
- c. secretă un hormon care stimulează activitatea limfocitelor T
- d. este situat înapoia sternului

82. Glanda endocrină ce involuează după pubertate este:

- a. pancreasul
- b. epifiza
- c. timusul
- d. gonadele

83. Care dintre afirmațiile referitoare la pancreasul endocrin este adevărată?

- a. secretă sucul pancreatic

- b. secretă melatonina
- c. este reprezentat de acinii pancreatici
- d. secretă insulina si glucagonul

84. Insulina si glucagonul sunt secretati de către:

- a. celulele acinilor glandulari pancreatici
- b. celulele insulelor Langerhans
- c. celulele mucoasei duodenale
- d. nici una dintre aceste celule

85. Este hormon hipoglicemiant:

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

86. Insulina are următoarele actiuni, cu exceptia:

- a. diminuează consumul tisular de glucoză
- b. stimulează glicogenogeneza
- c. stimulează glicogenoliza
- d. stimulează formarea de lipide din glucoză

87. Insulina este secretată de:

- a. tiroidă
- b. pancreasul exocrin
- c. neurohipofiză
- d. pancreasul endocrin

88. Este hormon hiperglicemiant:

- a. glucagonul
- b. insulina
- c. calcitonina
- d. melatonina

89. Hiposecretia de insulină determină:

- a. diabetul insipid
- b. diabetul zaharat
- c. diabetul bronzant
- d. acromegalia

90. Diabetul zaharat se caracterizează prin, cu exceptia:

- a. poliurie

- b. polidipsie
- c. polifagie
- d. hipoglicemie

91. Polifagia apare în:

- a. diabetul insipid
- b. mixedem
- c. diabetul zaharat
- d. gută endemică

92. Glucagonul este secretat de:

- a. glanda tiroidă
- b. hipofiză
- c. ficat
- d. pancreasul endocrin

93. Poliuria reprezintă:

- a. ingestie mare de alimente
- b. ingestie mare de apă
- c. eliminarea glucozei prin urină
- d. pierderi masive de apă prin urină

94. Polidipsia reprezintă:

- a. ingestie mare de apă
- b. eliminarea unei cantități mari de urină
- c. consumul unei cantități mari de alimente
- d. creștere în greutate

95. Cauza diabetului zaharat este:

- a. hipersecretia de tiroxină
- b. hiposecretia de insulină
- c. hiposecretia de vasopresină
- d. hipersecretia de insulină

96. Glucagonul prezintă următoarele acțiuni:

- a. stimulează glicogenoliza
- b. stimulează gluconeogeneza
- c. determină hiperglicemie
- d. toate afirmațiile sunt adevărate

97. Referitor la insulină este incorectă afirmația:

- a. este produsă de pancreasul exocrin

- b. hipersecretia duce la hipoglicemie
- c. are actiune hipoglicemiantă
- d. hiposecretia duce la diabet zaharat

98. Glandele suprarenale sunt localizate:

- a. în regiunea pelvină
- b. retrosternal
- c. în cavitatea abdominală
- d. în regiunea gâtului

99. Selectati afirmatia falsă referitoare la glandele suprarenale:

- a. prezintă două zone distincte: corticală si medulară
- b. prezintă doi lobi: anterior si posterior
- c. sunt situate la polul superior al rinichilor
- d. secretă cortizol si adrenalină

100. Nu este hormon secretat de glandele suprarenale:

- a. cortizolul
- b. aldosteronul
- c. gonadotropina
- d. adrenalina

101. Este un efect al aldosteronului:

- a. mărirea reabsorbției renale de apă si sodiu
- b. mărirea reabsorbției renale de potasiu si hidrogen
- c. scăderea acidității urinei
- b. eliminarea unei cantități mari de apă

102. Medulosuprarenala:

- a. ocupă partea exterioară a suprarenalei
- b. este alcătuită din tesut nervos
- c. are efecte parasimpatice
- d. produce aldosteron si noradrenalină

103. Hormonii medulosuprarenalei:

- a. sunt secretati în cantități mari în timpul somnului
- b. sunt derivati de la colesterol
- c. sunt reprezentati de cortizol si aldosteron
- d. sunt reprezentati de adrenalină si noradrenalină

104. Cortizolul are următoarele actiuni, cu exceptia:

- a. mentine glicemia intre pranzuri

- b. stimulează eliminarea apei
- c. favorizeaza gluconeogeneza
- d. stimuleaza glicogenoliza

105. Nu este o caracteristică a corticosuprarenalei:

- a. ocupă partea periferică a suprarenalei
- b. secretă hormoni derivați din colesterol
- c. este alcătuită din țesut nervos
- d. produce cortizol și aldosteron

106. Adrenalina are următoarele efecte, cu excepția:

- a. crește forța și frecvența contracțiilor inimii
- b. relaxează sfincterele digestive
- c. crește glicemia
- d. relaxează bronhiile

107. Noradrenalina are următoarele efecte, cu excepția:

- a. produce anxietate, frică
- b. contractia sfincterelor digestive
- c. hipoglicemie
- d. crește excitabilitatea cardiacă

108. Sunt hormoni produși de glandele suprarenale:

- a. vasopresina și ocitocina
- b. tiroxina și tirotropina
- c. adrenalina și calcitonina
- d. cortizolul și noradrenalina

109. Adrenalina și noradrenalina:

- a. au efecte similare cu cele ale stimulării sistemului nervos parasimpatic
- b. sunt hormoni produși de glandele corticosuprarenale
- c. se mai numesc catecolamine
- d. acționează în inflamații

110. Care modificare metabolică este comună catecolaminelor și hormonilor tiroidieni?

- a. hipocolesterolemie
- b. hiperglicemie
- c. creșterea catabolismului proteic
- d. scăderea frecvenței cardiace

BAREM - SISTEMUL ENDOCRIN							
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	b	35.	c	69.	c	103.	d
2.	c	36.	a	70.	d	104.	d
3.	a	37.	d	71.	a	105.	c
4.	b	38.	c	72.	d	106.	b
5.	d	39.	d	73.	c	107.	c
6.	c	40.	c	74.	c	108.	d
7.	b	41.	b	75.	c	109.	c
8.	c	42.	a	76.	b	110.	b
9.	a	43.	c	77.	a		
10.	c	44.	b	78.	c		
11.	c	45.	c	79.	a		
12.	c	46.	b	80.	c		
13.	b	47.	b	81.	b		
14.	b	48.	d	82.	c		
15.	d	49.	c	83.	d		
16.	d	50.	b	84.	b		
17.	c	51.	a	85.	c		
18.	d	52.	a	86.	a		
19.	c	53.	d	87.	d		
20.	a	54.	c	88.	a		
21.	c	55.	b	89.	b		
22.	b	56.	a	90.	d		
23.	c	57.	c	91.	c		
24.	b	58.	c	92.	d		
25.	b	59.	d	93.	d		
26.	b	60.	b	94.	a		
27.	c	61.	c	95.	b		
28.	d	62.	a	96.	d		
29.	d	63.	d	97.	a		
30.	c	64.	b	98.	c		
31.	d	65.	b	99.	b		

32.	b	66.	a	100.	c		
33.	a	67.	c	101.	a		
34.	b	68.	b	102.	b		

d. SISTEMUL LOCOMOTOR

d. 1. SISTEMUL OSOS

1. Următoarele afirmații sunt corecte, cu o excepție:

- a. scheletul este format din totalitatea oaselor și articulațiilor
- b. scheletul reprezintă totalitatea oaselor așezate în poziție anatomică
- c. scheletul este alcătuit numai din oase lungi
- d. scheletul participă la realizarea mișcării

2. Următoarele afirmații privind forma oaselor sunt adevărate, cu o excepție:

- a. oase lungi
- b. oase medii
- c. oase late
- d. oase scurte

3. Din categoria oaselor late face parte:

- a. femurul
- b. sternul
- c. tarsienele
- d. radiusul

4. Care dintre următoarele oase sunt scurte:

- a. sternul
- b. carpienele
- c. coxalul
- d. frontalul

5. Os lung al scheletului coapsei este:

- a. femurul
- b. sternul
- c. radiusul
- d. scapula

6. Care dintre următoarele oase este neregulat:

- a. coxalul

- b. radiusul
- c. mandibula
- d. fibula

7. Următoarele afirmații privind scheletul capului sunt adevărate, cu o excepție:

- a. este alcătuit din neurocraniu
- b. este alcătuit din viscerocraniu
- c. cuprinde manubriul
- d. are rol de protecție pentru encefal

8. Un os pereche din alcătuirea neurocraniului este reprezentat de:

- a. frontal
- b. parietal
- c. etmoid
- d. maxilar

9. Neurocraniul prezintă în alcătuire următorul os nepereche:

- a. frontal
- b. parietal
- c. maxilar
- d. temporal

10. Viscerocraniul este format din următoarele oase, cu o excepție:

- a. maxilare
- b. vomer
- c. etmoid
- d. zigomatice

11. Sunt oase pereche ale viscerocraniului, cu o excepție:

- a. oasele maxilare
- b. osul etmoid
- c. oasele palatine
- d. oasele nazale

12. Neurocraniul prezintă în alcătuire:

- a. șase oase nepereche
- b. două oase pereche
- c. două oase nepereche
- d. patru oase pereche

13. Viscerocraniul este format din următorul os nepereche:

- a. vomer
- b. etmoid
- c. zigomatic
- d. sfenoid

14. Scheletul trunchiului nu cuprinde:

- a. coloana vertebrală
- b. oasele membrelor superioare
- c. sternul
- d. coastele

15. Următoarele afirmații privind coloana vertebrală sunt adevărate, cu o excepție:

- a. reprezintă scheletul axial
- b. formează 5 regiuni
- c. are regiunea cervicală formată din 2 vertebre, atlas și axis
- d. este formată prin suprapunerea vertebrelor

16. Următoarele afirmații privind osul sacru sunt adevărate, cu o excepție:

- a. provine din sudarea celor cinci vertebre sacrale
- b. este un os poziționat median
- c. are formă triunghiulară cu baza în jos
- d. este un os nepereche

17. Coastele:

- a. ultimele 2 perechi sunt coaste adevărate
- b. primele șapte perechi sunt coaste libere
- c. ultimele două perechi de coaste sunt coaste false
- d. perechile 11 și 12 sunt numite coaste flotante

18. Coloana vertebrală nu are rol de:

- a. susținere a corpului
- b. protejare a trunchiului cerebral
- c. protejare a măduvei spinării
- d. executare a unor mișcări ale trunchiului

19. Sternul este:

- a. os lung
- b. os situat periferic
- c. os pereche
- d. format din manubriu, corp și apendice xifoid

20. Scheletul toracelui prezintă în alcătuire:

- a. coloana vertebrală cervicală și dorsală
- b. stern situat posterior
- c. coaste situate lateral
- d. scapulă situată posterior

21. Centura scapulară prezintă în structură:

- a. ulnă
- b. stern
- c. claviculă
- d. humerus

22. Indicați afirmația incorectă:

- a. centura scapulară este formată din claviculă, stern, scapulă
- b. coastele sunt arcuri osteocartilaginoase situate în partea laterală a toracelui
- c. primele șapte perechi de coaste sunt coaste adevărate
- d. ultimele două perechi de coaste nu au cartilaj cu care să se prindă de stern

23. Scheletul membrelor superioare nu cuprinde:

- a. scheletul centurii scapulare
- b. scheletul membrului superior liber
- c. vertebrele coloanei cervicale
- d. scheletul brațului, antebrațului și mâinii

24. Scheletul antebrațului este format din:

- a. peroneu
- b. radius și cubitus
- c. fibulă
- d. humerus și ulna

25. Scheletul mâinii cuprinde:

- a. 15 falange
- b. 5 oase tarsiene
- c. 5 oase metacarpiene și 14 falange
- d. 5 oase carpiene

26. Osul coxal este format din sudarea următoarelor oase:

- a. sacru și coccis
- b. ischion și sacru
- c. coccis și femur
- d. ilion, ischion și pubis

27. Scheletul gambei nu cuprinde:

- a. radius așezat medial
- b. peroneul așezat lateral
- c. fibulă așezată lateral
- d. tibie așezată medial

28. Scheletul piciorului prezintă:

- a. 15 falange
- b. 7 oase tarsiene și 14 falange
- c. 5 oase metacarpiene
- d. 8 oase tarsiene

29. Alegeți afirmația incorectă:

- a. oasele, împreună cu articulațiile formează scheletul
- b. scheletul capului cuprinde neurocraniul și viscerocraniul
- c. viscerocraniul cuprinde: etmoidul, sfenoidul, maxilarul, mandibula și oasele nazale
- d. scheletul trunchiului cuprinde coloana vertebrală, coastele și sternul

30. Alegeți afirmația corectă:

- a. creșterea în lungime a oaselor se realizează în cartilajele de creștere prin procese de proteoliză și osteogeneză
- b. oasele sunt constituite din țesut osos compact și spongios
- c. funcția hematopoietică a sistemului osos asigură susținerea țesuturilor moi ale organismului
- d. procesul de osificare a cartilajelor de creștere și a periostului se numește osteogeneză

31. Care dintre următoarele oase nu face parte din scheletul capului:

- a. etmoid
- b. sfenoid
- c. occipital
- d. atlas

32. Următoarele oase fac parte din scheletul capului, cu excepția:

- a. etmoid
- b. frontal
- c. axis
- d. parietal

33. Funcțiile sistemului osos sunt următoarele, cu o excepție:

- a. mecanică
- b. metabolică
- c. hematopoietică
- d. contractilă

34. Care dintre următoarele oase nu intră în alcătuirea viscerocraniul:

- a. mandibula
- b. zigomatice
- c. lacrimale
- d. etmoid

35. Care dintre următoarele oase intră în alcătuirea neurocraniului:

- a. mandibula
- b. parietale
- c. zigomatice
- d. lacrimale

36. Care dintre următoarele oase este nepereche și intră în alcătuirea scheletului neurocraniului:

- a. parietal
- b. zigomatic
- c. occipital
- d. temporal

37. Care dintre următoarele oase sunt perechi și intră în alcătuirea scheletului neurocraniului:

- a. temporale
- b. maxilare
- c. zigomatice
- d. lacrimale

38. Care dintre următoarele oase nu intră în alcătuirea centurii pelvine:

- a. femur
- b. ilion
- c. ischion
- d. pubis

39. Nu sunt oase ale piciorului:

- a. tarsiene
- b. falange
- c. metacarpiene
- d. metatarsiene

40. Oasele mâinii sunt următoarele, cu excepția:

- a. ulna
- b. falange
- c. carpiene

d. metacarpiene

41. Oasele piciorului sunt următoarele, cu excepția:

- a. fibula
- b. tarsiene
- c. metatarsiene
- d. falange

42. Este un os al centurii scapulare:

- a. sternul
- b. clavicula
- c. ilionul
- d. humerus

43. Scheletul trunchiului nu cuprinde:

- a. coloana vertebrală
- b. coastele
- c. sternul
- d. centura scapulară

44. Sternul este compus din următoarele părți, cu excepția:

- a. manubriu
- b. apendice xifoid
- c. sfenoid
- d. corp

45. Coastele:

- a. sunt în număr de 12
- b. sunt grupate în 4 categorii
- c. sunt în număr de 12 perechi
- d. sunt grupate în 3 categorii și ½

46. După formă oasele sunt:

- a. pătrate
- b. romboidale
- c. lungi, scurte, late
- d. trapezoidale

47. Funcția mecanică a sistemului osos nu se referă la:

- a. funcția de susținere a țesuturilor moi
- b. funcția de depozitare de săruri minerale

- c. funcția de locomoție
- d. funcția de protecție a unor organe vitale

48. Care dintre următoarele afirmații referitoare la funcția hematopoietică a oaselor este adevărată:

- a. formarea elementelor figurate ale sângelui are loc în măduva albă a oaselor lungi
- b. formarea hematiilor are loc în măduva albă a oaselor late
- c. distrugerea hematiilor în măduva albă a oaselor late
- d. reprezintă formarea elementelor figurate ale sângelui

49. Sternul:

- a. aparține centurii pelvine
- b. se articulează prin intermediul cartilajelor costale cu coastele I-X
- c. este un os pereche
- d. se articulează prin intermediul cartilajelor costale cu 12 perechi de coaste

50. Articulațiile sunt:

- a. mobile, semimobile și fixe
- b. componente neobligatorii ale sistemului locomotor
- c. capabile de contracția osoasă
- d. cu rol în protecție

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

17.	d	35.	b		
18.	b	36.	c		

d. 2. SISTEMUL MUSCULAR

1. Sistemul muscular:

- a. este format din mușchi, care sunt organele active ale mișcării
- b. participă la realizarea mișcării prin musculatura netedă
- c. este alcătuit din mușchi și articulații
- d. este alcătuit din musculatură tipic cardiacă care realizează mișcarea

2. În structura mușchiului striat nu întâlnim:

- a. o membrană conjunctivă numită fascia mușchiului
- b. o lamă de țesut conjunctiv numit epimisium
- c. fibre musculare netede
- d. teci fine de țesut conjunctiv numite endomisium

3. Care dintre următorii mușchi are formă trapezoidală:

- a. biceps
- b. piramidal al abdomenului
- c. marele drept abdominal
- d. trapez

4. Mușchii ai capului sunt:

- a. mușchii mimicii
- b. mușchii sternocleidomastoidieni
- c. mușchii trapezi
- d. mușchiul pielos al gâtului

5. Mușchi al gâtului este:

- a. mușchii maseteri
- b. mușchii mimicii
- c. mușchiul pielos al gâtului
- d. mușchiul subclavicular

6. În musculatura spatelui și a cefei se găsește:

- a. mușchiul transvers
- b. mușchii pectorali
- c. mușchii trapezi

d. mușchiul oblic extern

7. Diafragma:

- a. este prelungirea anatomică a pleurei
- b. prezintă o față boltită spre abdomen
- c. are o față concavă spre torace
- d. desparte cutia toracică de cavitatea abdominala

8. Identificați afirmația eronată privind mușchiul deltoid:

- a. este principalul mușchi al umărului
- b. este situat imediat sub piele
- c. este situat la nivelul antebrațului
- d. ridică membrul superior până la orizontală

9. Nu este mușchi anterior al brațului:

- a. mușchiul biceps brahial
- b. mușchiul cvadriiceps brahial
- c. mușchiul brahial
- d. mușchiul coracobrahial

10. Mușchii membrului superior nu cuprind:

- a. mușchii gâtului
- b. mușchii umărului
- c. mușchii brațului
- d. mușchii antebrațului

11. Mușchii coapsei nu cuprind:

- a. mușchiul cvadriiceps
- b. mușchii adductori
- c. mușchiul biceps humeral
- d. mușchiul semitendinos

12. Mușchiul croitor:

- a. este cel mai lung mușchi al corpului
- b. se află în loja posterioară a coapsei
- c. este situat sub mușchiul cvadriiceps
- d. este format din fibre musculare netede

13. Proprietățile mușchilor nu includ:

- a. contractilitatea
- b. excitabilitatea

- c. elasticitatea
- d. rol de pârghii ale aparatului locomotor

14. Care din afirmațiile referitoare la proprietățile mușchilor este corectă:

- a. excitabilitatea fibrei musculare se datorează alungirii pasive a mușchiului
- b. excitabilitatea fibrei musculare se datorează acțiunii unei forțe exterioare
- c. sarcomerul este unitatea morfofuncțională a miofibrilei
- d. excitabilitatea fibrei musculare se datorează contracției specifice fibrei muscular

15. Elasticitatea mușchilor:

- a. este proprietatea mușchiului de a se dilata sub acțiunea unui stimul
- b. este proprietatea mușchiului de a reveni pasiv la forma inițială când forța care l-a deformat a încetat să mai acționeze
- c. este proprietatea mușchiului de a se scurta ca răspuns la un stimul
- d. se datorează pompelor ionice

16. Mușchii capului sunt reprezentați de următorii mușchi:

- a. maseteri, temporali, orbicularul buzelor
- b. hioidieni, orbicularul buzelor
- c. sternocleidomastoidieni, orbicularul buzelor
- d. orbicularul buzelor, sternocleidomastoidieni

17. Care dintre următoarele afirmații este falsă:

- a. după poziția în organism, mușchii netezi se împart în: mușchii capului, gâtului, trunchiului și membrelor
- b. principala formă de manifestare a activității musculare este contracția
- c. există trei tipuri de contracție musculară: izometrică, izotonică și auxotonică
- d. contracția auxotonică este aceea în care variază atât lungimea, cât și tensiunea mușchiului

18. Următoarea afirmație referitoare la fibrele musculare striate este adevărată:

- a. organitele specifice sunt miofibrilele
- b. formează musculatura treimii inferioare a esofagului
- c. au diametrul de 1 mm -12 cm
- d. funcționează ca un sincițiu

19. Nu este mușchi al membrului superior:

- a. mușchiul umărului
- b. mușchiul brațului
- c. mușchiul gambei
- d. mușchiul mâinii

20. Care dintre următoarele afirmații referitoare la miofibrile nu este adevărată:

- a. sunt organite specifice fibrei musculare striate
- b. văzute la microscopul optic prezintă o alternanță de discuri clare și întunecate situate la același nivel în toate miofibrilele
- c. la microscopul electronic apar alcătuite din două tipuri de miofilamente: groase, de miozină și subțiri de actină
- d. unitatea morfofuncțională a miofibrilei este miozina

21. Mușchi al spatelui este:

- a. mușchiul transvers
- b. mușchii soleari
- c. mușchiul mare dorsal
- d. mușchii oblici

BAREM - SISTEMUL MUSCULAR					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	a	10.	a	19.	c
2.	c	11.	c	20.	d
3.	d	12.	a	21.	c
4.	a	13.	d		
5.	c	14.	c		
6.	c	15.	b		
7.	d	16.	a		
8.	c	17.	a		
9.	b	18.	a		

II. B. FUNCȚIA DE NUTRIȚIE

a. SISTEMUL DIGESTIV

1. Despre sistemul digestiv este adevărat:

- 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. Următorul organ aparține tubului digestiv:

- a. stomac
- b. ficat
- c. pancreas
- d. splină

3. Următorul organ aparține sistemului digestiv, cu o excepție:

- a. esofag
- b. faringe
- c. laringe
- d. ficat

4. Următorul organ nu aparține tubului digestiv:

- a. duoden
- b. colon ascendent
- c. traheea
- d. rect

5. Despre sistemul digestiv este adevărat:

- 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

6. Despre faringe este adevărat:

- a. se află în continuarea laringelui
- b. realizează legătura între cavitatea bucala si esofag
- c. reprezintă cale doar pentru alimente
- d. este implicat doar în respirație

7. Alegeti varianta corectă de răspuns:

- a. faringele reprezintă cale comună pentru alimente si aer
- b. faringele este dispus anterior cavității bucale
- c. între fainge si laringe se află amigdalele palatine
- d. laringele se află superior esofagului

8. Afirmatia următoare despre esofag este falsă:

- a. străbate cutia toracică
- b. comunică cu stomacul prin orificiul cardia
- c. face legătura dintre faringe si stomac
- d. este localizat superior faringelui

9. Următoarea afirmatie despre stomac este adevărată:

- a. este localizat în cavitatea toracică
- b. este localizat în dreapta cavității abdominale
- c. este localizat sub muschiul diafragm
- d. prezintă două fete: superioară si inferioară

10. Este falsă următoarea afirmatie:

- a. stomacul are forma literei J
- b. stomacul nu este segmentul cel mai dilatat al tubului digestiv
- c. stomacul prezintă două curburi: curbura mică si mare
- d. fornixul nu se umple niciodată cu alimente

11. Alegeti varianta incorectă de răspuns:

- a. porțiunea verticală a stomacului este alcătuită din antrul piloric
- b. corpul stomacului apartine porțiunii verticale a stomacului
- c. fundul stomacului se mai numeste si fornix
- d. stomacul comunică cu faringele prin orificiul cardia

12. Despre stomac este adevărat:

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

13. Următoarea afirmatie 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

14. Despre stomac nu este adevărat:

- a. este localizat în cavitatea abdominală
- b. glandele gastrice se deschid în stomac prin numeroase orificii
- c. glandele gastrice produc suc gastric și mucus
- d. toate variantele sunt corecte

15. Următoarea afirmatie despre stomac este adevărată:

- a. curbura convexă este orientată spre stânga
- b. se află în dreapta ficatului
- c. este dispus superior esofagului și comunică cu acesta prin orificiul cardiac
- d. se află în continuarea duodenului

16. Alegeti varianta incorectă de răspuns:

- 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 cardiac și pilor sunt inervate vegetativ

17. Despre duoden este adevărat:

- 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

18. Următoarea afirmatie este falsă:

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

19. Despre intestinul subțire este adevărat:

- 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

20. Următoarea afirmatie despre intestinul subtire nu este adevărată:

- a. microviliile sunt dispusi la polul apical al celulelor intestinale
- b. mucoasa intestinului subtire formează vilozități
- c. musculatura intestinului este formată din trei straturi
- d. mucoasa contine glande care secretă sucul intestinal

21. Alegeti varianta de răspuns falsă:

- a. tunica musculară formează vilozități intestinale
- b. tunica seroasă este dispusă la exterior
- c. în vilozitățile intestinale se găsesc vase limfatice si sanguine
- d. mucoasa secretă sucul intestinal

22. Următoarea afirmatie este adevărată:

- a. duodenul comunică cu jejunul prin orificiul pilor
- b. intestinul subtire comunică cu intestinul gros prin orificiul prevăzut cu valvula ileo-cecală
- c. duodenul formează anse intestinale
- d. în jejun se deschide canalul coledoc si canalul principal al pancreasului

23. Despre intestinul subtire nu este adevărat:

- a. celulele intestinale prezintă microvili
- b. microviliile sunt dispusi la polul bazal al celulelor
- c. microviliile au rolul de a mări suprafata de absorbtie
- d. submucoasa însoteste mucoasa

24. Următoarea afirmatie despre intestinul gros este adevărată:

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

25. Ordinea trecerii chilului prin intestinul gros este:

- a. cecum – colon ascendent – colon transvers – colon descendent – colon sigmoid – rect
- b. cecum – colon descendent – colon transvers – colon ascendent – colon sigmoid – rect
- c. cecum – rect – colon ascendent – colon transvers – colon descendent – colon sigmoid
- d. colon ascendent – colon transvers – colon descendent – colon sigmoid – cecum – rect

26. Despre ficat este adevărat:

- a. se află în partea stângă a abdomenului
- b. poate cântări aproximativ 1,5 kg
- c. fata superioară se mai numeste si viscerală
- d. pe fata superioară a ficatului se află hilul hepatic

27. Următoarea afirmatie despre ficat este falsă:

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

28. 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 pereti proprii

29. Alegeti varianta corectă de răspuns:

- a. ficatul este un organ cavitat
- b. lobulul hepatic este format dintr-o retea de hepatocite
- c. segmentele ficatului sunt formate din lobi hepatici
- d. canaliculele biliare extrahepatice nu au pereti proprii

30. Despre ficat nu este adevărat:

- a. hilul hepatic este localizat pe fata diafragmatică a ficatului
- b. prin hilul hepatic intră și ies artera hepatică, vena portă, vasele limfatice, nervii și canalele hepatice
- c. ficatul are o structură segmentară
- d. la partea anterioară a santului longitudinal drept se află vezicula biliară

31. Următoarea afirmatie despre ficat este adevărată:

- a. nu este implicat direct în digestie, deoarece nu secretă niciun suc digestiv
- b. este localizat în partea stângă a abdomenului
- c. este dispus sub diafragm
- d. are rolul de a secreta insulină

32. Următoarele afirmații despre activitatea secretorie a stomacului sunt false, cu o excepție:

- a. secreția gastrică este un lichid incolor cu pH-ul cuprins între 0,9 și 2,5 la adulți
- b. celulele mucoase gastrice secretă gastrină
- c. pepsina este o enzimă proteolitică activă în mediu basic
- d. labfermentul este secretat numai la adult

33. Ordinea de circulație a bilei prin canalele biliare este:

- a. canalicule intralobulare – canalicule interlobulare – canale hepatice drept și stâng – canal hepatic comun – canalul coledoc
- b. canalicule interlobulare – canalicule intralobulare – canal hepatic comun – canale hepatice drept și stâng – canalul coledoc

- c. canalicule intralobulare – canalicule interlobulare – canale hepatice drept si stâng – canalul coledoc – canal hepatic comun
- d. canalicule intralobulare – canalicule interlobulare – canalul coledoc – canale hepatice drept si stâng - canal hepatic comun

34. Despre vezicula biliară este adevărat:

- a. se continuă cu canalul hepatic comun
- b. este situată pe fata inferioară a ficatului
- c. este dispusă pe fata diafragmatică a ficatului
- d. nu este acoperită de seroasa peritoneală

35. Următoarea afirmatie despre ficat nu este adevărată:

- a. reprezintă o rezervă lipidică
- b. depozitează vitaminele A, B₁, B₂, B₁₂
- c. are functie antitoxică
- d. ficatul nu are functie de termoreglare

36. Despre ficat este adevărat:

- a. are functie urogenă: ureea este transformată în amoniac
- b. la adult are functie hematopoietică
- c. sintetizează fibrinogen, protrombină
- d. nicio afirmatie nu este adevărată

37. Următoarea functie nu apartine ficatului:

- a. hematopoietică, la adult
- b. urogenă
- c. glicogenogenetică
- d. depozitează fier

38. Despre pancreas este adevărat, cu o exceptie:

- a. este o glandă mixtă
- b. partea exocrină a pancreasului secretă sucul pancreatic
- c. partea endocrină secretă insulina si glucagonul
- d. coada pancreasului este dispuă în curbura duodenului

39. Alegeti varianta corectă de răspuns:

- a. canalul Wirsung se deschide la nivelul jejunului
- b. canalul principal Santorini se deschide în duoden prin orificiul Oddi
- c. pancreasul este localizat în spatele stomacului
- d. pancreasul este localizat în dreapta stomacului

40. Despre digestia bucală este adevărat:

- a. rezultatul digestiei bucale este bolul alimentar
- b. transformările mecanice constau în dizolvarea unor substanțe (sare, zahăr) în salivă
- c. în cavitatea bucală se digeră proteinele
- d. transformările fizice constau în mărunțirea alimentelor

41. Alegeți varianta corectă de răspuns:

- a. în timpul deglutiției, laringele este acoperit de epiglotă
- b. bolul alimentar trece din faringe în laringe
- c. bolul alimentar parcurge esofagul, situat anterior traheei
- d. din cavitatea bucală, bolul alimentar trece în laringe

42. Despre digestia gastrică nu este adevărat:

- a. lipidele din lapte și frică se degradează până la acizi și glicerină
- b. în stomac se formează chimul gastric
- c. cazeina din lapte este transformată de labferment
- d. în stomac se descompun glucide

43. Următoarea afirmație este corectă:

- a. sucul gastric conține pepsina, lipaza gastrică și ptialina
- b. sucul gastric are un pH foarte acid (0,9-2,5)
- c. pepsina este produsă sub formă activă
- d. pepsina devine pepsinogen în prezența HCl

44. Despre digestia gastrică este adevărat:

- a. lipidele sunt transformate de către labferment în acizi grași și glicerină
- b. stomacul depozitează definitiv hrana
- c. proteinele sunt descompuse de către pepsină până la proteine mai simple
- d. digestia glucidelor începe în stomac

45. Alegeți varianta corectă de răspuns:

- a. sucul gastric are un pH alcalin
- b. bolul alimentar se amestecă cu sucul gastric și formează chimul gastric
- c. chimul gastric este eliminat treptat în duoden prin orificiul cardiac
- d. digestia proteinelor se finalizează în stomac

BAREM - SISTEMUL DIGESTIV					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	b	19.	d	37.	a
2.	a	20.	c	38.	d
3.	c	21.	a	39.	c
4.	c	22.	b	40.	a
5.	b	23.	b	41.	a
6.	b	24.	d	42.	d
7.	a	25.	a	43.	b
8.	d	26.	b	44.	c
9.	c	27.	a	45.	b
10.	b	28.	b		
11.	a	29.	b		
12.	b	30.	a		
13.	c	31.	c		
14.	d	32.	a		
15.	a	33.	a		
16.	a	34.	b		

17.	b	35.	d		
18.	d	36.	c		

b. SISTEMUL CARDIO – VASCULAR

1. Selectați afirmația adevărată despre inimă ca „pompă”:

- a. funcția de pompă a inimii se realizează cu ajutorul proprietăților mușchiului cardiac
- b. activitatea de pompă a inimii se poate aprecia cu ajutorul hemogramei
- c. cele două seturi de valve împiedică deplasarea sângelui într-un singur sens
- d. valvele atrio-ventriculare sunt cele aortice și pulmonare

2. Nu este proprietate fundamentală a miocardului:

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

3. Selectați afirmația falsă despre musculatura cardiacă:

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

4. Selectați afirmația falsă despre excitabilitatea miocardului:

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

5. Selectați afirmația falsă despre automatismul miocardului:

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

6. Selectați afirmația falsă despre automatismul miocardului:

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

7. Selectați afirmația adevărată despre conductibilitatea miocardului:

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

8. Selectați afirmația falsă despre contractilitatea miocardului:

- a. reprezintă autoexcitarea miocardului datorită centrilor care au în alcătuirea lor celule care inițiază și conduc impulsurile
- b. reprezintă dezvoltarea tensiunii între capetele fibrelor miocardului
- c. contracțiile inimii se numesc sistole iar relaxările diastole
- d. ca urmare a scurtării fibrelor miocardice are loc expulzia sângelui din cavitățile inimii

9. Selectați afirmația adevărată despre ciclul cardiac:

- a. un ciclu cardiac este format dintr-o sistolă și o diastolă
- b. contracțiile atriilor și ventriculelor sunt sincrone
- c. durata unui ciclu cardiac este direct proporțională cu frecvența cardiacă
- d. ciclul cardiac începe cu diastola ventriculară

10. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- a. datorită întârzierii propagării stimulului prin nodulul atrio-ventricular există un asincronism între sistola atriilor și cea a ventriculelor
- b. volumul de sânge ejectat în timpul unei sistole este de 150 mL în stare de repaus
- c. în timpul sistolei atriale are loc o creștere a presiunii din atri
- d. faza de contracție izovolumetrică a sistolei ventriculare începe în momentul închiderii valvelor atrio-ventriculare

11. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu o excepție:

- a. în timpul fazei de contracție izovolumetrică ventriculul se contractă ca o cavitate închisă asupra unui lichid incompresibil
- b. în momentul în care presiunea ventriculară o depășește pe cea din artere, valvele semilunare se închid

- c. volumul de sânge ejectat în timpul unei sistole se numește volum-bătaie sau volum sistolic
- d. volumul sistolic poate crește până la 150-200 mL în eforturile fizice intense

12. Manifestările ce însoțesc ciclul cardiac sunt:

- a. electrice, mecanice și acustice
- b. termice, electrice și optice
- c. mecanice, acustice și termice
- d. optice, acustice și termice

13. Manifestările acustice ce însoțesc ciclul cardiac sunt:

- a. șocul apexian
- b. pulsul arterial
- c. pulsul venos
- d. zgomotele cardiac

14. Selectați afirmația falsă despre circulația sângelui:

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

15. Selectați afirmația falsă despre circulația arterială:

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

16. Selectați afirmația falsă:

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

17. Care dintre următoarele afirmații referitoare la debitul cardiac este falsă:

- a. activitatea de pompă a inimii se poate aprecia cu ajutorul debitului cardiac
- b. debitul cardiac reprezintă volumul de sânge expulzat de fiecare ventricul într-un minut
- c. debitul cardiac de repaus este de aproximativ 5,5 l/minut
- d. în febră debitul cardiac scade

18. Care dintre următoarele afirmații referitoare la frecvența cardiacă este adevărată:

- a. frecvența cardiacă normală este de 50-75 bătăi/minut
- b. activitatea sistemului nervos simpatic determină scăderea frecvenței cardiace
- c. activitatea parasimpatică crește frecvența cardiacă
- d. în cursul unor eforturi fizice intense, frecvența cardiacă poate crește până la 200 de bătăi/minut

19. Care dintre următoarele afirmații referitoare la debitul cardiac este adevărată:

- a. crește în timpul somnului
- b. crește în timpul sarcinii
- c. scade în sarcină
- d. debitul cardiac de repaus este de aproximativ 8 l/minut

20. Care dintre următoarele afirmații referitoare la volumul-bătaie este falsă:

- a. variază cu forța contracției ventriculare
- b. variază cu presiunea arterială
- c. în cursul unor eforturi fizice intense, volumul-bătaie poate crește până la 150 mL determinând o scădere a debitului cardiac
- d. debitul cardiac este egal cu volumul de sânge pompat de un ventricul la fiecare bătaie (volum-bătaie), înmulțit cu frecvența cardiacă

21. Selectați afirmația eronată despre activitatea cardiacă:

- a. rolul fundamental al inimii este acela de a pompa sânge
- b. musculatura cardiacă este alcătuită din două tipuri de celule musculare
- c. manifestările acustice ce însoțesc ciclul cardiac sunt reprezentate pe stenogramă
- d. sistola atrială durează 0,1 secunde

22. Selectați afirmația adevărată despre automatismul inimii:

- a. este proprietatea miocardului de a propaga excitația la toate fibrele sale
- b. scoasă din corp, inima continuă să bată
- c. nodulul atrio-ventricular funcționează discontinuu și în paralel cu nodulul sino-atrial
- d. căldura încetinește ritmul inimii

23. Care dintre următoarele afirmații despre ciclul cardiac este adevărată:

- a. un ciclu cardiac este format din 2 sistole și o diastolă
- b. în diastola generală atriile și ventriculele se relaxează
- c. sistola atrială inițiază umplerea cu sânge a ventriculelor
- d. diastola atrială are aceeași durată cu a sistolei ventriculare

24. Care dintre următoarele afirmații este falsă:

- a. înregistrarea grafică a pulsului se numește stenogramă

- b. prin palparea pulsului obținem informații privind volumul sistolic, frecvența cardiacă și ritmul inimii
- c. zgomotul I este produs și de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare
- d. zgomotul II este mai scurt, mai acut și mai puțin intens

25. Sistemul de conducere al inimii este format din:

- a. nodulul sino-atrial, cordaje tendinoase, fasciculul Hiss
- b. nodulul sino-atrial, nodulul atrio-ventricular, fasciculul Hiss, fibrele Purkinje
- c. cordaje tendinoase, fasciculul Hiss
- d. nodulul sino-atrial, cordaje tendinoase, fasciculul Hiss, fibrele Purkinje, nodulul atrio-ventricular

26. Manifestările ce nu însoțesc ciclul cardiac sunt:

- a. electrice, ce se înregistrează prin electrocardiogramă
- b. mecanice, reprezentate de șocul apexian și pulsul arterial
- c. acustice, reprezentate de zgomotele cardiace
- d. chimice, produse de închiderea valvelor atrio-ventriculare

27. Sistemul venos al circulației mari este reprezentat de:

- a. patru vene pulmonare
- b. vena cavă superioară și vena cavă inferioară
- c. vena pulmonară superioară
- d. venele pulmonare superioară și inferioară

28. Vena portă:

- a. este o venă aparte a mării circulații ce transportă spre ficat substanțele nutritive în urma absorbției intestinale
- b. strânge sângele venos de la membrele superioare
- c. este format din artera aortă și ramurile ei
- d. irigă toate țesuturile și organele corpului

29. Țesutul nodal este reprezentat de următoarele structuri:

- a. nodulul sino-atrial, nodulul atrio-ventricular, plexul cervical
- b. fasciculul Hiss, plexul cervical
- c. rețeaua Corti
- d. nodulul sino-atrial, nodulul atrio-ventricular, fasciculul Hiss

30. Referitor la ventriculul drept este adevărată următoarea afirmație:

- a. este umplut cu sânge oxigenat prin vena inferioară
- b. valvele tricuspide permit sângelui umplerea cavității ventriculare
- c. valvele bicuspide permit sângelui umplerea cavității ventriculare
- d. valva mitrală împiedică refularea sângelui din cavitatea ventriculară în atriul drept

31. Cele patru vene pulmonare vin la inimă:

- a. în atriu stâng de la plămâni
- b. de la trunchiul pulmonar
- c. în ventriculul stâng
- d. în atriu drept

32. Din sistemul circulator sangvin nu fac parte:

- a. arborele vascular
- b. inima
- c. splina și plămâni
- d. sistemul limfatic

33. Vasele aferente atriului drept sunt următoarele:

- a. venele pulmonare stângi
- b. artera pulmonară
- c. vena cavă superioară și vena cavă inferioară
- d. venele pulmonare drepte

34. Referitor la orificiul atrio-ventricular stâng este adevărată următoarea afirmație:

- a. permite sângelui neoxigenat adus la inimă prin venele cave să umple cavitatea ventriculară
- b. prezintă valvula bicuspidă
- c. prezintă valvula tricuspida
- d. trimite sânge oxigenat print artera aortă către toate țesuturile organismului

35. Referitor la miocard este adevărată următoarea afirmație:

- a. este alcătuit din țesut muscular neted de tip cardiac
- b. este format dintr-o rețea de fibre musculare inserate pe un schelet conjunctiv dur
- c. este alcătuit din țesut muscular striat de tip cardiac
- d. prezintă un strat muscular mai gros în atri decât în ventricule

36. Valva mitrală a inimii reprezintă:

- a. o valvă bicuspidă localizată între atriu stâng și ventriculul stâng
- b. o valvă tricuspida
- c. o valvă localizată între atriu drept și ventriculul drept
- d. o valvă localizată între ventriculul stâng și aortă

37. Referitor la stratul intern al peretelui cardiac este adevărată următoarea afirmație:

- a. se numește epicard
- b. tapetează la interior camerele inimii dar nu se continuă cu endoteliul vaselor mari
- c. reprezintă o membrană epitelială care tapetează mediastinul

d. se numește endocard

38. Referitor la excitabilitatea miocardului este adevărată afirmația:

- a. reprezintă proprietatea țesutului nodal de a se autoexcita ritmic
- b. inima este excitabilă numai în faza de sistolă
- c. miocardul răspunde minimal la stimuli care egalează sau depășesc valoarea prag
- d. inima este excitabilă numai în faza de diastolă

39. Identificați afirmația adevărată referitoare la nodulul sino-atrial:

- a. este situat la locul de vărsare a venei cave inferioare în atriul stâng
- b. determină ritmul cardiac de 50-60 bătăi pe minut
- c. este situat în atriul drept la locul de vărsare a venei cave superioare
- d. face parte din miocardul adult gerontologic

40. Referitor la inimă următoarea afirmație este adevărată:

- a. inima este divizată în două camere
- b. atriile comunică între ele prin orificiile interatriale
- c. ventriculele comunică între ele prin orificiile interventriculare
- d. atriile comunică cu ventriculele pe fiecare parte prin orificiile atrioventriculare

41. Următoarea afirmație referitoare la miocard este adevărată:

- a. miocardul este alcătuit din țesut muscular neted
- b. musculatura atriilor este mai dezvoltată decât cea a ventriculilor
- c. țesutul nodal este singura legătură musculară între atrii și ventricule
- d. miocardul adult se află în grosimea miocardului embrionar

42. Următoarea afirmație este falsă:

- a. inima este excitabilă numai în faza de relaxare
- b. automatismul este proprietatea miocardului de a se excita ritmic
- c. ritmul cardiac este de 70-80 bătăi pe minut
- d. contractilitatea este proprietatea miocardului de a propaga excitația în toate fibrele sale

BAREM - SISTEMUL CARDIO - VASCULAR					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	a	19.	b	37.	d
2.	d	20.	c	38.	d
3.	a	21.	c	39.	c
4.	a	22.	b	40.	d
5.	c	23.	b	41.	c
6.	c	24.	a	42.	d
7.	b	25.	b		
8.	a	26.	d		
9.	a	27.	b		
10.	b	28.	a		
11.	b	29.	d		
12.	a	30.	b		
13.	d	31.	a		
14.	c	32.	c		
15.	a	33.	c		

16.	d	34.	b		
17.	d	35.	c		
18.	d	36.	a		

c. SÂNGELE

1. Mediul intern al organismului este format din:

- a. sânge, limfă și lichidele intercelulare
- b. lichid interstițial, elemente figurate
- c. elemente figurate, limfă
- d. limfă, lichid cefalorahidian, elemente figurate

2. Prin examenul microscopic al sângelui se observă:

- a. hematii, astrocite, leucocite
- b. hematii, leucocite, trombocite
- c. eritrocite, hematii, astrocite
- d. astrocite, trombocite, eritrocite

3. Selectați afirmația eronată despre elementele figurate ale sângelui:

- a. eritrocitele sunt celule nucleate pe toată durata existenței lor
- b. leucocitele traversează peretele capilar prin porii săi
- c. trombocitele au rol în hemostază
- d. leucocitele posedă nucleu și mitocondrii

4. Care dintre următoarele afirmații referitoare la limfocite este adevărată:

- a. limfocitele B sunt implicate în imunitatea celulară
- b. limfocitele T sunt implicate în imunitatea trombocitară
- c. sunt 2 tipuri de plachete sanguine
- d. produc anticorpi care asigură imunitatea corpului

5. Plasma sangvină nu conține:

- a. albumine
- b. fibrinoliza
- c. globuline
- d. fibrinogen

6. Care dintre următoarele celule nu este element figurat al sângelui:

- a. eritrocit
- b. neutrofil
- c. eozinofil
- d. mastocit

7. Dintre globulele albe ale sângelui fac parte următoarele tipuri de celule:

- a. polinucleare limfocite
- b. granulocitele bazofile
- c. plachete sangvine
- d. agranulocitele eozinofile

8. Dintre elementele figurate ale țesutului sangvin nu fac parte:

- a. leucocitele
- b. eritrocitele
- c. monocitele
- d. miocitele

9. Persoanele care posedă grupa sangvină A II pot dona:

- a. persoanelor care posedă grupa B III
- b. persoanelor care posedă grupa 0 I
- c. persoanelor care posedă grupa AB IV sau persoanelor care posedă grupa A II
- d. persoanelor care posedă grupa B III sau persoanelor care posedă grupa AB IV

10. Referitor la procesul de coagulare este adevărată următoarea afirmație:

- a. fibrinogenul sintetizat în rinichi este activat de către trombină
- b. protrombină sintetizată în ficat în prezența calciului este activată de către tromboplastină în prezența vitaminei K
- c. trombina transformă fibrinogenul într-o rețea solubilă de fibrină
- d. fibrina reprezintă fibrinogenul activat de către trombină

11. Identificați afirmația corectă privind leucocitele:

- a. singurul mod în care se deplasează este pasiv în masa sângelui
- b. se deformează datorită emiterii de pseudopode, pentru a traversa pericardul capilar în spațiile interstițiale prin diapedeză
- c. înglobează diferite celule moarte sau lezate și bacterii pe care le digeră intracelular, proces numit fagocitoză
- d. sintetizează antigeni care asigură imunitatea

BAREM - SANGELE					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	a	5.	b	9.	c
2.	b	6.	d	10.	d
3.	a	7.	b	11.	c
4.	d	8.	d		

d. SISTEMUL RESPIRATOR

1. Sunt căi respiratorii extrapulmonare următoarele, cu excepția:

- a. laringelui
- b. traheei
- c. faringelui
- d. bronhiolilor

2. Arborele bronșic se formează prin ramificarea:

- a. bronhiilor
- b. traheei
- c. canalelor alveolare
- d. alveolelor pulmonare

3. Care este ordinea corectă a căilor respiratorii extrapulmonare?

- a. cavitate nazală – laringe – faringe – bronhii – trahee
- b. cavitate nazală – faringe – laringe – trahee – bronhii
- c. cavitate nazală – faringe – trahee – laringe – bronhii
- d. cavitate nazală – laringe – faringe – trahee – bronhii

4. Este cale comună sistemelor digestiv și respirator:

- a. laringele
- b. esofagul
- c. cavitatea nazală
- d. faringele

5. Orificiile prin care cavitatea nazală comunică cu faringele se numesc:

- a. nări
- b. coane
- c. sinusuri
- d. fose nazale

6. Despre mucoasa nazală este falsă următoarea afirmație:

- a. are o zonă bogat vascularizată ce încălzește aerul
- b. are o zonă cu rol olfactiv
- c. secretă mucus ce asigură umiditatea
- d. partea olfactivă captește partea inferioară a cavității nazale

7. Fosele nazale:

- a. conțin fire de păr ce curăță aerul
- b. comunică cu mici cavități pline cu aer numite coane
- c. comunică cu exteriorul prin sinusuri
- d. comunică cu faringele prin nări

8. Despre faringe este eronat că:

- a. este o cale intrapulmonară
- b. are formă de pânză
- c. are pereți musculo-membranoși
- d. este cale comună sistemelor digestiv și respirator

9. Despre laringe este eronat că:

- a. face legătura între cavitatea nazală și faringe
- b. are funcție respiratorie
- c. are funcție fonatorie
- d. face legătura între faringe și trahee

10. Despre glotă este fals că:

- a. este spațiul dintre corzile vocale
- b. este un căpăcel cartilaginos
- c. este acoperită de epiglota în timpul deglutiției
- d. când este larg deschisă se produc sunete joase

11. Traheea:

- a. este situată în continuarea faringelui
- b. coboară prin fața esofagului
- c. este formată din 15-20 de inele cartilaginoase complete
- d. în partea anterioară are o lamă musculară

12. Traheea:

- a. are o mucoasă ciliată
- b. are inele cartilaginoase incomplete posterior
- c. spre esofag prezintă o lamă musculară

d. toate variantele sunt corecte

13. Referitor la bronhiile principale unul dintre enunțuri este fals:

- a. se formează prin bifurcarea traheei
- b. se ramifică formând arborele bronșic
- c. pătrund în plămâni prin hil
- d. sunt în număr de cinci

14. Despre plămâni este adevărat ca:

- a. sunt situați în cavitatea toracică, sub diafragm
- b. sunt înveliți de o pleură formată dintr-o singură foiță
- c. sunt formați din lobi (2 în plămânul drept și 3 în cel stâng)
- d. au aspect buretos, culoare roz

15. Circulația aerului prin arborele bronșic se face în ordinea:

- a. bronhii lobare – bronhiole lobulare – bronhii segmentare – bronhiole terminale – bronhiole respiratorii – canale alveolare – alveole pulmonare
- b. bronhii lobare – bronhii segmentare – bronhiole lobulare – bronhiole respiratorii – bronhiole terminale – canale alveolare – alveole pulmonare
- c. bronhii lobare – bronhii segmentare – bronhiole lobulare – bronhiole terminale – bronhiole respiratorii – canale alveolare – alveole pulmonare
- d. bronhii lobare – bronhiole lobulare – bronhiole terminale – bronhii segmentare – bronhiole respiratorii – canale alveolare – alveole pulmonare

16. Bronhiile principale:

- a. sunt în număr de două
- b. au structură asemănătoare cu a traheei
- c. sunt căi respiratorii extrapulmonare
- d. toate răspunsurile sunt corecte

17. Sunt căi respiratorii intrapulmonare:

- a. bronhiile lobare
- b. bronhiile principale
- c. o parte din trahee
- d. toate răspunsurile sunt corecte

18. Despre foițele pleurale este adevărat ca:

- a. cea parietală este în contact cu plămâni
- b. cea viscerală căptușește cutia toracică
- c. între cele două foițe se găsește un lichid
- d. toate variantele sunt corecte

19. Foițele pleurale:

- a. foița parietală căptușește cutia toracică
- b. foița viscerală căptușește plămâni
- c. sunt învelișurile întregului sistemului respirator
- d. toate variantele sunt corecte

20. Unitatea structurală și funcțională a lobulului pulmonar este:

- a. alveola pulmonară
- b. acinul pulmonar
- c. lobul pulmonar
- d. segmentul pulmonar

21. Despre plămâni este fals că:

- a. sunt împărțiți de scizuri în lobi
- b. au lobi formați din segmente
- c. au segmentele formate din lobuli
- d. au lobuli ce se grupează formând acini

22. Membrana alveolo-capilară:

- a. permite schimburile de gaze
- b. conține peretele alveolar și peretele capilar
- c. este foarte subțire
- d. toate variantele sunt adevărate

23. Despre lichidul pleural este fals că:

- a. este situat între pleura viscerală și plămân
- b. este situat între cele două foițe pleurale
- c. are rol în mecanismul respirator
- d. favorizează alunecarea pleurelor

24. Despre bronhiiolele respiratorii este fals că:

- a. se formează prin ramificarea bronhiiolelor terminale
- b. au perete cartilagos
- c. au fibre musculare netede
- d. sunt căi respiratorii intrapulmonare

25. Despre lobulii pulmonari sunt adevărate următoarele enunțuri, cu o excepție:

- a. au formă piramidală
- b. sunt formați din acini pulmonari
- c. sunt formați din segmente pulmonare

d. în ei pătrund bronhiiolele respiratorii

26. Despre expirație nu este adevărat că:

- a. este proces pasiv
- b. în situații particulare poate deveni proces activ
- c. aerul bogat în CO₂ este eliminat
- d. diafragmul coboară, coastele urcă

27. Despre inspirație este adevărat că:

- a. aerul atmosferic pătrunde în plămâni
- b. este proces pasiv
- c. în situații speciale poate deveni proces activ
- d. coastele coboară, diafragmul urcă

28. Alunecarea foițelor pleurale în timpul respirației este favorizată de:

- a. contracția mușchiului diafragm
- b. contracția mușchilor intercostali
- c. circulația aerului
- d. lichidul pleural

29. Despre ventilația pulmonară nu este adevărat că:

- a. au loc modificări de volum ale cutiei toracice
- b. au loc modificări de volum ale plămânilor
- c. modificările volumului plămânilor determină modificările volumului cutiei toracice
- d. modificările volumului cutiei toracice determină modificări ale volumului plămânilor

30. Identificați afirmația falsă:

- a. plămânul drept are 3 lobi
- b. plămânul stâng are 2 lobi
- c. bronhiile principale formează pe lângă plămâni arborele bronșic
- d. foița viscerală a pleurei acoperă plămânul

31. Despre ritmul respirator nu este adevărat că:

- a. este mai mare la femei
- b. reprezintă numărul mișcărilor respiratorii/minut
- c. scade în timpul efortului
- d. este mai redus la bărbați

32. Schimbul de gaze dintre organism și mediu se face la nivelul:

- a. foselor nazale
- b. laringelui

- c. bronhiolilor respiratorii
- d. alveolelor pulmonare

33. Despre membrana alveolo-capilară sunt adevărate următoarele, cu o excepție:

- a. este impermeabilă
- b. este subțire
- c. permite difuziunea gazelor
- d. este suprafața de schimb a gazelor respiratorii

34. Despre mucoasa respiratorie unul dintre enunțuri este fals:

- a. căptușește partea inferioară a foselor nazale
- b. este bogat vascularizată
- c. încălzește aerul
- d. căptușește partea superioară a foselor nazale

35. Despre cavitatea nazală sunt adevărate următoarele enunțuri, cu o excepție:

- a. este împărțită de septul nazal într-o parte anterioară și una posterioară
- b. este împărțită în două fose nazale
- c. comunică cu sinusurile
- d. comunică cu mediul extern și cu faringele

36. Prin ventilație pulmonară se înțelege:

- a. transportul gazelor prin organism
- b. trecerea dioxidului de carbon spre capilare și a oxigenului spre alveole
- c. deplasarea aerului în ambele sensuri între alveole și mediu
- d. toate enunțurile sunt adevărate

37. Bronhiile lobare:

- a. sunt în număr de două
- b. nu se ramifică
- c. sunt formate din fibre musculare netede, fără țesut cartilagos
- d. sunt în număr de cinci

BAREM - SISTEMUL RESPIRATOR					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	d	14.	d	27.	a
2.	a	15.	c	28.	d
3.	b	16.	d	29.	c
4.	d	17.	a	30.	c
5.	b	18.	c	31.	c
6.	d	19.	a	32.	d
7.	a	20.	b	33.	a
8.	a	21.	d	34.	d
9.	a	22.	d	35.	a
10.	b	23.	a	36.	c
11.	b	24.	b	37.	d
12.	d	25.	c		
13.	d	26.	d		

e. SISTEMUL EXCRETOR

1. Care din afirmațiile următoare privind rinichii este falsă:

- 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. Unitatea structurală și funcțională a rinichiului este:

- a. glomerulul renal
- b. nefronul
- c. lobul renal
- d. lobulul renal

3. Zona medulară a rinichiului este formată din:

- a. uretere
- b. calice renale
- c. corpusculi Malpighi
- d. piramide Malpighi

4. Nu face parte din structura nefronului:

- a. uretra
- b. ansa Henle
- c. glomerulul renal
- d. tubul urinifer

5. Corpusculul renal este format din:

- a. capsula Bowman și glomerulul renal
- b. tubul urinifer și glomerulul renal
- c. ansa Henle și capsula Bowman

d. tubul colector si glomerulul renal

6. Capsula Bowman se continuă cu:

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

7. Formarea urinei este un proces complex ce cuprinde următoarele etape, cu excepția:

- a. filtrarea glomerulară
- b. reabsorbția
- c. secreția
- d. excreția

8. În procesul formării urinei primare, filtrarea plasmăi se realizează la nivelul:

- a. tubului contort proximal
- b. tubului colector
- c. glomerulului renal
- d. tubului contort distal

9. Urina primară rezultă în urma procesului de:

- a. reabsorbție tubulară
- b. secreție tubulară
- c. excreție
- d. filtrare glomerulară

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

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

11. Între micțiuni urina se acumulează în:

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

12. Tubul urinifer al nefronului este format din, cu excepția:

- a. tubul contort proximal
- b. ansa Henle

- c. tubul contort distal
- d. tubul colector

13. Selectați afirmația falsă referitoare la rinichi:

- a. au două fete (anterioară și posterioară)
- b. la polul inferior al rinichilor sunt situate, glandele suprarenale
- c. au două margini (laterală, convexă și mediană, concavă)
- d. sunt acoperiti de o capsulă renală proprie

14. Următoarele afirmații despre vezica urinară sunt adevărate, cu excepția:

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

15. Selectați afirmația falsă despre uretră:

- a. se deschide în vezica urinară
- b. este mai lungă la bărbați
- c. la femei servește doar pentru eliminarea urinei
- d. la bărbați servește pentru mictiune și pentru ejaculare

16. Căile urinare sunt reprezentate de următoarele organe, cu excepția:

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

17. Cale urinară este:

- a. nefronul
- b. piramida renală
- c. uretra
- d. zona corticală

18. Rinichiul:

- a. are ca unitate structurală neuronul
- b. are rol în procesul de excreție
- c. este componentă a căilor urinare
- d. este localizat în cutia toracică

19. Nefronii sunt componente ale:

- a. encefalului

- b. ficatului
- c. ovarului
- d. rinichiului

20. Rinichii sunt:

- a. acoperiti de pleure
- b. căi excretoare
- c. localizati în cavitatea toracică
- d. organe pereche

21. Componentele sistemului excretor al omului sunt:

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

22. Reabsorbția tubulară este un proces:

- a. prin care se formează urina primară
- b. prin care se recuperează substanțele utile organismului
- c. ce se desfășoară la nivelul glomerulului renal
- d. prin care se elimină substanțele nefolositoare

23. Rinichii:

- a. au hilul în partea concavă
- b. contin neuroni
- c. participă la realizarea funcției de relație
- d. sunt localizati în cavitatea toracică

24. Componentă a sistemului excretor este:

- a. ovarul
- b. intestinul gros
- c. rinichiul
- d. prostate

25. Rinichiul:

- a. este un organ musculo-cavitar
- b. este situat retrosternal
- c. are în structura sa o zonă corticală
- d. neuronii sunt componente ale acestuia

26. Reprezintă unitatea anatomică și funcțională a rinichiului:

- a. papila renală
- b. nefronul
- c. piramida Malpighi
- d. calicele mici

27. Ansa Henle:

- a. este un tub lung de 3-4 cm
- b. are 3 brate: ascendent, transvers și descendent
- c. se continuă cu tubul contort distal
- d. nu pătrunde în zona medulară

28. Identificați afirmația adevărată referitoare la urina primară:

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

29. Care dintre următorii constituenți ai ultrafiltratului glomerular este reabsorbit complet:

- a. apa
- b. glucoza
- c. acidul uric
- d. amoniacul

30. Eliminarea urinei la exterior se numește:

- a. mictiune
- b. defecatie
- c. extensie
- d. secreție

31. Sunt căi urinare intrarenale la om, cu excepția:

- a. calicele renale mari
- b. bazinet (pelvis renal)
- c. calicele renale mici
- d. uretere

BAREM - SISTEMUL EXCRETOR					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	c	14.	c	27.	c
2.	b	15.	a	28.	a
3.	d	16.	c	29.	b
4.	a	17.	c	30.	a
5.	a	18.	b	31.	d
6.	c	19.	d		
7.	d	20.	d		
8.	c	21.	c		
9.	d	22.	b		
10.	a	23.	a		
11.	b	24.	c		
12.	d	25.	c		
13.	b	26.	b		

II. C. FUNCȚIA DE REPRODUCERE

a. SISTEMUL REPRODUCĂTOR MASCULIN

1. Glandele genitale masculine sunt:

- a. suprarenalele
- b. glandele sebacee
- c. glandele sudoripare
- d. testiculele

2. Organul copulator masculin este:

- a. prostata
- b. penisul
- c. scrotul
- d. epididimul

3. Căile excretoare ale aparatului genital masculin:

- a. ductele deferente, ductele ejaculatoare, uretere
- b. epididim, ducte deferente, ducte ejaculatoare, uretra
- c. ducte ejaculatoare, prostate, glande bulbo-uretrale
- d. vezicule seminale, prostate, glande bulbo-uretrale

4. Testiculele sunt adăpostite în:

- a. albugineea
- b. scrot
- c. abdomen
- d. pelvis

5. Prostata se situează în:

- a. zona lombară
- b. în pelvis, sub vezica urinară
- c. între cei doi rinichi
- d. deasupra vezicii urinare

6. Penisul este format din:

- a. un corp cavernos și un corp spongios
- b. un corp cavernos și doi corpi spongioși
- c. doi corpi cavernoși și un corp spongios
- d. doi corpi cavernoși și doi corpi spongioși

7. Spermatogeneza este procesul de formare a:

- a. hormonilor androgeni
- b. testiculelor
- c. testosteronului
- d. spermatozoizilor

8. Nu aparține sistemului reproducător masculin:

- a. testicule
- b. placenta
- c. prostata
- d. uretra

9. Ejacularea reprezintă:

- a. spermatogeneza
- b. ovulația
- c. eliminarea urinii
- d. eliminarea spermei

BAREM - SISTEMUL REPRODUCATOR MASCULIN					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	d	5.	b	9.	d
2.	b	6.	c		
3.	b	7.	d		
4.	b	8.	b		

b. SISTEMUL REPRODUCĂTOR FEMININ

1. Glandele genitale feminine sunt:

- a. paratiroidale
- b. suprarenalele
- c. ovarele
- d. sebacee

2. Căile genitale feminine sunt reprezentate de:

- a. trompe uterine, ovare, vagin
- b. ovare, uter, vagin
- c. vulvă, glande mamare, himen
- d. trompe uterine, uter, vagin

3. Glandele anexe aparatului genital feminin sunt:

- a. sebacee
- b. suprarenale
- c. mamare
- d. sudoripare

4. Ovarele sunt situate în pelvis de o parte și de alta a:

- a. vezicii urinare
- b. rectului
- c. vaginului
- d. uterului

5. Uterul este situat între:

- a. vezică și uter

- b. vagin și rect
- c. vagin și colon
- d. vezică și rect

6. Organul erectil al vulvei este:

- a. colul uterin
- b. himenul
- c. uterul
- d. clitorisul

7. După ovulație, foliculul se transformă în:

- a. corpul galben
- b. corpul albicans
- c. miometru
- d. endometru

8. Hormonii ovarieni sunt:

- a. prolactina
- b. luteinizant
- c. foliculostimulant
- d. estrogenii și progesteronul

9. În timpul sarcinii progesteronul este secretat de:

- a. glandele mamare
- b. hipofiză
- c. placentă
- d. corpul albicans

10. Procesul de fuziune a spermatozoidului cu ovulul se numește:

- a. nidație
- b. fecundație
- c. germinație
- d. ovulație

11. În majoritatea cazurilor, fecundația are loc în:

- a. ampula tubară
- b. abdomen
- c. ovar
- d. uter

12. Intră în alcătuirea sistemului reproducător feminin:

- a. testiculele
- b. ovarele
- c. vezicula seminală
- d. prostata

13. Procesul de expulzare a ovulului de către ovar se numește:

- a. ovogeneză
- b. ovulație
- c. nidație
- d. ejaculare

14. Nidația este procesul:

- a. de expulzare a ovulului de către ovar
- b. de fixare a celulei-ou în mucoasa uterină
- c. de fixare a celulei-ou în trompele uterine
- d. de eliminare a embrionului

BAREM - SISTEMUL REPRODUCATOR FEMININ					
Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns	Intrebare	Raspuns
1.	c	6.	d	11.	a
2.	d	7.	a	12.	b
3.	c	8.	d	13.	b
4.	d	9.	c	14.	b
5.	d	10.	b		