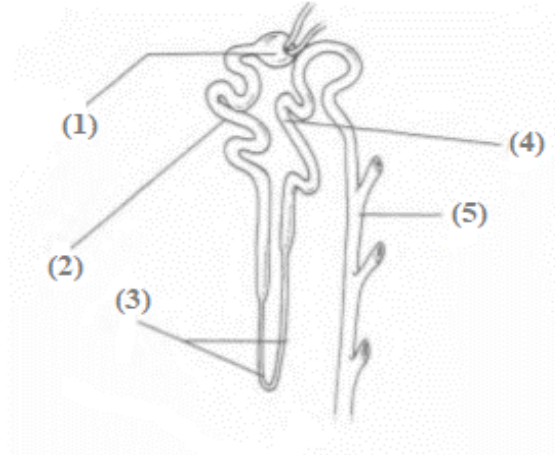


1. Referitor la ionul de Sodiu:
 - a. Cand aportul depaseste pierderile, apar edeme si scadere in greutate
 - b. Reabsorbtiia acestuia este reglata de aldosteron, un hormon produs de zona medulara a glandei suprarenale
 - c. Renina este eliberata in cazul in care nivelul sanguin de Na este ridicat peste limitele normale
 - d. Daca pierderile de Na depaseste aportul, apare fenomenul de hipotensiune arteriala
2. Nu sunt celule haploide:
 - a. Spermatidele
 - b. Ovocitul Primar
 - c. Spermatocitul Primar
 - d. Corpul polar I
3. Despre fiziologia sistemului reproducator feminin:
 - a. Ciclul menstrual presupune desprinderea stratului functional de pe peretele endometrial
 - b. Stratul functional este situat superior stratului bazal
 - c. Fecundatia are loc in cavitatea uterina
 - d. Ovulatia este influentata de nivelul de estrogen.
4. Despre traseul spermatozoizilor este adevarat ca:
 - a. Prima structura traversata este epididimul
 - b. Dupa ce parasesc epididimul, spermatozoizii intra in ductele ejaculatoare.
 - c. Functia ductului deferent este de a propulsa lichidul seminal de la epididimul unui testicul.
 - d. Epididimul este locul de maturare al spermatozoizilor, care are loc in aproximativ 14 zile.
5. In procesul de formare a unui peptid:
 - a. In formarea unei legaturi peptidice se elimina o molecula de apa, proces numit hidroliza
 - b. legatura peptidica se formeaza prin inlaturarea unui atom de hidrogen din gruparea acida
 - c. In formarea unei legaturi peptidice se elimina o molecula de apa, proces numit deshidratare
 - d. legatura peptidica se formeaza prin inlaturarea radicalului hidroxil al gruparii amino
6. Componentele renale care se gasesc numai in cortexul renal sunt:
 - a. capsula Bowman
 - b. Ansa Henle
 - c. Glomerulul
 - d. tubul collector
7. Alegeti ordinea corecta:
 - a. artera renala - artera aferenta - glomerul - artera eferenta - capilar peritubular
 - b. artera renala - arteriola eferenta - glomerul - arteriola aferenta - capilar peritubular
 - c. arteriola aferenta - glomerul - arteriola eferenta - capilar peritubular - vene mici
 - d. capilar peritubular - arteriola eferenta - glomerul - arteriola aferenta - artera renala
8. Rezistenta la curgerea sangelui prin vasele sanguine:
 - a. este invers proportionala cu diametrul vasului
 - b. este invers proportionala cu lungimea vasului de sange
 - c. poate scadea in cazul unui vas de sange aterosclerotic
 - d. depinde de valoarea hematocritului
9. Se da următoarea figură:

- a. structură dată reprezintă unitatea funcțională a rinichiului și structura la nivelul căreia se formează urina
- b. vasopresina acționează asupra structurilor notate cu (2) și (4)
- c. la nivelul structurii notate cu (3) are loc procesul de reabsorbție al ionilor prin transport active
- d. structura notată cu (1) conține o rețea de capilare formată dintr-o arteriolă aferentă și o venulă eferentă



10. Spermatozoizii

urmatoarele structuri:

- a. tubi seminiferi- epididim-retea testiculara-duc deferent-uretra
- b. tubi seminiferi-tub drept-canale eferente-epididim-vas deferens-uretra
- c. tub drept-tub seminiferi-canale eferente-vas deferens-uretra
- d. epididim-uretra-retea testiculara-ductele ejaculatoare

strabatin ordine

11. Participa la controlul reabsorbției tubulare:

- a. ADH
- b. Angiotensina II
- c. Eritropoetina
- d. Prostaglandine

12. Edemele sunt provocate de:

- a. obstrucție vasculară,cauzand cresterea presiunii coloidosmotice
- b. Unele boli hepatice
- c. scaderea permeabilitatii capilarelor
- d. cresterea volumului intracelular datorita insuficientei renale

13. După pubertate, testosteronul:

- a. stimulează creșterea masei musculare
- b. inițiază maturarea sexuală
- c. influențează dezvoltarea caracterelor sexuale primare masculine
- d. asigură buna funcționare a sistemului reproducător feminin

14.Spermatogeneza:

- a. începe prin diviziuni de tipul celor întâlnite în procesele de creștere și reparatie;
- b. are ca prima diviziune mitotică, etapa reductională a procesului
- c. începe la nivelul stratului celular cel mai apropiat de lumenul tubului
- d. este influențată de celulele interstițiale

15. Cu privire la dezvoltarea fatului sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- a. în a doua lună a dezvoltării fetale se disting membrele
- b. în a patra lună a dezvoltării fetale pielea este acoperită de lanugo
- c. în luna a treia de sarcină se dezvoltă ochii
- d. în luna a patra de sarcină capul fatului este proporțional cu corpul

16. Despre hormonul foliculo-stimulant nu se poate afirma că:

- a. Este secretat de către lobul anterior al hipofizei
- b. Are rol direct în desfășurarea etapei proliferative
- c. Are o structură chimică asemănătoare cu cea a TSH
- d. Îndeplinește un rol asemănător cu al hormonului luteinizant în faza secretorie

17. Despre esofag sunt adevărate următoarele afirmații:

- a. Este un segment comun al sistemelor digestiv și respirator
- b. Participă în etapa involuntară a deglutiției
- c. Pentru a ajunge în stomac, bolul alimentar trece prin sfincterul esofagian superior
- d. Are aceeași lungime ca și jejunul

18. Următoarele afirmații despre ficat sunt considerate corecte:

- a. Lobulii hepatici conțin două tipuri diferite de celule
- b. Produce un lichid cu pH alcalin și un conținut enzimatic bogat
- c. Este localizat exclusiv la nivelul flancului drept
- d. Prin intermediul venei porte, sângele ajunge direct în vena cava inferioară

19. Următoarele sunt adevărate despre suc pancreatic:

- a. Este eliberat prin intermediul unor hormoni produși de celulele intestinale
- b. Are un pH acid, menit să echilibreze aciditatea chimului gastric
- c. Amilaza pancreatică realizează o mică parte din digestia amidonului
- d. Conține preponderent enzime glicolitice

20. Sunt false următoarele afirmații legate de intestinul gros:

- a. Continuă procesele digestive începute la nivelul intestinului subțire
- b. Produce anumite vitamine hidrosolubile prin intermediul bacteriilor prezente la acest nivel
- c. Absoarbe zilnic aproximativ 300-400 ml de apă
- d. Își îndeplinește funcția excretorie prin procesul de defecație

21. Despre reglarea renală a echilibrului acido-bazic este adevărat că:

- a. Sistemul tampon fosfat scade aciditatea urinei prin legarea ionilor de hidrogen

- b. creșterea eliminării renale a ionilor de bicarbonat duce la scăderea acidității plasmatice
- c. sistemul tampon amoniac-ioni de amoniu crește alcalinitatea urinei
- d. un pH crescut al sângelui determină eliminarea urinară a ionilor de H și reabsorbția ionilor de bicarbonat

22. Se dau următorii ioni: Ca, Na, K, Cl, Mg, HCO₃, PO₄, SO₄. Stabiliți perechile de ioni în care unul se găsește în concentrație mai mare în lichidul extracelular, iar celălalt se găsește în concentrație mai mare în lichidul intracelular.

- a) K – Mg
- b) Na – Cl
- c) HCO₃ - PO₄
- d) Ca - SO₄

23. Următoarele afirmații referitoare la vascularizarea rinichilor sunt adevărate:

- a) Prima regiune vascularizată capilară este corticala renală
- b) Vena renală stângă vehiculează un volum mai mare de sânge decât cea dreaptă ???
- c) În hilul renal, artera renală se află caudal de vena renală
- d) Emergența arterei renale stângi se află cranial de emergența celei drepte

24. Următoarele afirmații referitoare la uretra masculină atunci când penisul este relaxat, sunt adevărate:

- a) Este de 6 ori mai lungă decât cea feminină
- b) Are porțiuni tapetate de epiteliu pseudostratificat la fel ca traheea
- c) Prezintă 2 curburi fiziologice între vezică și meatusul urinar extern
- d) Porțiunea prostatică este cel mai scurt segment al acesteia

25. Este adevărat referitor la uretere:

- a) Ureterul încrucișează ductul deferent, fiind localizat posterior de acesta
- b) Ureterul drept este mai lung decât cel stâng
- c) Prin fiecare ureter curg 2,5 ml de urină pe minut
- d) Contin epiteliu stratificat cilindric și mușchi netezi utili în efectuarea mișcărilor peristaltice

26. Considerăm o secțiune sagitală a corpului uman în poziție anatomică. Următoarele sunt adevărate:

- a) Corpii cavernosi se află posterior de corpul spongios
- b) Prostata se află ventral față de vezicula seminală
- c) Hipofiza se află posterior față de corpul calos
- d) Rinichii se află dorsal de colonul transvers

27. Sunt adevărate următoarele afirmații legate de controlul nervos al sistemului urinar:

- a) Activitatea de la nivel renal este inhibată prin nervul X
- b) Contractia vezicii urinare se face în urma impulsurilor provenite prin fibre adrenergice
- c) Sistemul nervos simpatic produce relaxarea vezicii urinare
- d) Contractia vezicii urinare și erectia masculină se produc în urma unor impulsuri transmise de fibre colinergice

28. Analizele de urină ale unei paciente relatează un nivel crescut de corpi cetoni și prezenta glucozei în urină. Următoarele sunt adevărate:

- a) Pacienta trebuie investigata pentru a decela o posibila acidoza metabolica
- b) Nivelul urinar al glucozei nu ne ofera informatii despre nivelul sanguin al acesteia
- c) Osmoreceptorii pacientei se retracta mai frecvent trimitand impulsuri catre cortexul cerebral
- d) Utilizarea unor diete bogate in lipide poate sa cauzeze aceste modificari urinare

29.În cadrul metabolismului proteinelor:

- a) 8 aminoacizi diferiți pot fi convertiți în acetyl-CoA
- b) 2 aminoacizi diferiți pot fi convertiți în acid fumaric
- c) 8 aminoacizi diferiți pot fi convertiți în acid fumaric
- d) 2 aminoacizi diferiți pot fi convertiți în acetyl-CoA

30.Maria se prezintă la spital cu următoarele simptome: slăbiciune musculară, diaree, dermatită și tulburări nervoase. În acest caz: ???

- a) Pacienta poate avea în deficit un mineral important în formarea dinților și oaselor
- b) Pacienta poate avea un deficit al unei coenzime importante în metabolismul energetic
- c) Pacienta nu prezintă deficit de minerale sau vitamine
- d) Pacienta poate avea hiposecreție de hormoni tiroidieni

31.În urma unei reacții alergice lui Dorian îi crește temperatura corporală. În această situație:

- a) Centrul termoreglator din hipotalamus secretă substanțe pirogene și astfel temperatura corpului crește
- b) Revenirea la temperatura normala este asigurata prin transpiratie si vasoconstrictie
- c) În urma acțiunii substanțelor pirogene se produc frisoanele si vasoconstricția
- d) Creșterea temperaturii poate fi receptată de unele mucoase

32.Colesterolul:

- a) Reprezintă 50% din compoziția LDL
- b) Reprezintă 30% din compoziția HDL
- c) Face parte din compoziția bilei
- d) Plasmatic circulant este implicat direct într-o afecțiune numită tromboză

33.Alegeți corelația corectă între vitamină și rolul metabolic:

- a) Ciancobalamina (B12) - coenzimă în metabolismul aminoacizilor și al lipidelor
- b) Piridoxina (B3) – coenzimă în metabolismul aminoacizilor și al lipidelor
- c) Acidul folic - coenzimă în formarea nucleotidelor și a hemoglobinei
- d) Biotina – coenzimă pentru atasarea grupărilor organice

34.Urmatoarele afirmații sunt adevarate:

- a) În sange produșii de degradare ai metabolismului lipidic, chilomicronii, sunt legați de albumină
- b) Conținutul cel mai mare de trigliceride îl au Lipoproteinele cu Densitate Mare
- c) Un nivel ridicat de lipoproteine cu densitate mică denota un nivel ridicat de colesterol
- d) HDL este asociat cu un risc mai scăzut de boli coronariene decât LDL

35.În cazul unui pacient cu bronșita:

- a) Ventriculii cerebrali vor detecta un nivel crescut de CO₂
- b) PH-ul sângelui va fi crescut
- c) Obstrucția căilor respiratorii apare în urma hipersecreției unui produs al unui țesut simplu pavimentos
- d) Urina poate avea pH scăzut

36.Ordinea firească a apariției în funcție de varstă a urmatoarelor tipuri de dinți (de pe arcada dentara superioară) este:

- a) Incisiv central (7-8 ani); premolar primar bicuspid (10-12 ani); molar primar (11-13 ani); molar terțiar (17-21 ani)

- b) Incisiv lateral (8-9 ani); canin (11-12 ani); molar secundar (12-13 ani)
- c) Molar primar (6-7 ani); incisiv central (7-8 ani); premolar primar bicuspid (10-12 ani)
- d) Molar primar (6-7 ani); canin (10-12 ani); molar secundar (12-13 ani)

37. Celulele gastrice:

- a) Principale sunt controlate de secreția unor celule enteroendocrine
- b) Includ glande unicelulare
- c) Principale secretă pepsina
- d) Principale ajută la prevenirea anemiei pernicioase

38. Despre enzimele digestive se poate spune că:

- a) Secreția unora dintre ele este controlată de un nerv cranian
- b) Eliberarea bilei este controlată de colecistochinină
- c) Lipaza pancreatică este inhibată de un hormon peptidic produs de celulele β ale insulelor Langerhans
- d) Activitatea tripsinei nu este posibilă fără degradarea primară a proteinelor de pepsina

39. Ana are un pH sanguin de 7,25. În acest caz:

- a. Impulsurile nervoase din zona pneumotaxică sunt transmise mușchilor respiratori pentru a crește frecvența respirațiilor
- b. Putem spune că este o valoare fiziologică
- c. Centrii respiratori din trunchiul cerebral sesizează nivelul scăzut de CO_2 și vor scădea frecvența respirațiilor
- d. Zona pneumotaxică din mezencefal va acționa pentru readucerea organismului la homeostazie

40. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Centrii respiratori monitorizează direct nivelul de dioxid de carbon
- b. Chemoreceptorii monitorizează conținutul de dioxid de carbon dizolvat în sânge
- c. Ritmul respirației este controlat de o parte a trunchiului cerebral
- d. Inspirația poate fi controlată mai mult decât expirația

41. Următoarele afirmații sunt corecte, cu excepția:

- a. În duoden este evacuat chimul gastric
- b. Colonul sigmoid se continuă cu canalul anal
- c. Stomacul este situat în regiunea epigastrică
- d. Glandele lui Brunner sunt glande mucoase

42. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. Marea curbură a stomacului este o suprafață concavă
- b. Ficatul stochează vitamina A a cărei deficiență provoacă rahitism
- c. Glanda parotidă este plasată în planșeul bucal
- d. Amilaza pancreatică digeră carboxipeptidaza

43. Referitor la organele respiratorii sunt adevărate următoarele:

- a. Trompa lui Eustachio, ce se deschide în peretele posterior al nazofaringelui, egalizează presiunea aerului între nazofaringe și urechea medie
- b. Mucusul secretat de mucoasa nazală încălzește aerul pătruns în corp
- c. Particulele captate în mucus la nivelul traheei sunt împinse spre faringe de către specializări membranare celulare
- d. Unele sunt tapetate de epiteliu pseudostratificat cilindric

44. Se consideră următoarele procese: 1-activarea capului miozinc în poziție armată; 2-scurtarea; 3-formarea unei legături slabe între capul miozinei și filamentul de actină; 4-molecula de ATP se leagă de receptorul enzimatic; 5-descompunerea ATP-ului. Alegeți ordinea cronologică a proceselor:

- a. 4,5,1,3,2
- b. 1,5,4,3,2
- c. 5,4,3,1,2

d. 4,5,3,1,2

45. Din punct de vedere direcțional, ficatul se află:

- a. Controlateral față de splină
- b. Superior față de pancreas
- c. Controlateral față de ductul Santorini
- d. Superior față de splină

46. Următoarele sunt false despre diartroze:

- a. Membrana sinovială tapetează fața externă a capsulei articulare
- b. Cavitatea articulației genunchiului este divizată parțial de către cele două meniscuri
- c. Articulația șoldului efectuează cele mai variate mișcări
- d. Există o singură articulație selară la nivelul scheletului uman

47. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. Hormonii sexuali pot afecta echilibrul osteoclastelor și al osteoblastelor
- b. În cazul osteoporozei numărul de osteoblaste este mai mare decât cel al osteoclastelor
- c. Osteoclastele pot influența indirect și în contracția musculară
- d. Activitățile din interiorul osului sunt încheiate odată cu sfârșitul creșterii

48. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Glicemia crescută stimulează eliberarea insulinei din pancreas
- b. Mecanismul de feed-back negativ este un mecanism general de reglare
- c. Scăderea nivelului de glucoză inhibă celulele secretoare de insulină
- d. Mecanismul de feed-back pozitiv este mijlocul principal de păstrare a homeostaziei

49. Selectați afirmațiile false referitoare la elementele figurate ale sangelui:

- a. Numărul monocitelor crește în mononucleoza infecțioasă și tuberculoză
- b. Plachetele derivă indirect din hemocitoblasti
- c. Monocitele vor deveni macrofage în țesuturi
- d. Bazofilele și eozinofilele sunt numeroase în infestații parazitare

50. Despre proteinele plasmatică se poate spune că:

- a. Fibrinogenul are rol în coagularea sangelui, fiind produs în rinichi
- b. În compartimentul extracelular, albumina este un puternic sistem tampon
- c. Componenta majoritară a proteinelor plasmatică transportă exclusiv hormoni
- d. Proteinele plasmatică au rol esențial în menținerea presiunii coloid-osmotice

51. Glandele pluricelulare simple tubulare incolacite:

- a. Sunt captivate de un epiteliu ce se găsește și în foliculii ovarieni
- b. După tipul de activitate, se aseamănă glandelor salivare
- c. Au o secreție transportată transportată la suprafață printr-un canal tubular ramificat
- d. Sunt captivate de un epiteliu stratificat cu rol de protecție și absorbție

52. La o persoana de sex feminin de 70 de kg, fibrinogenul din sange cantareste:

- a. 15 g
- b. 1,5 g
- c. 0,016 kg
- d. 0,02 kg

53. Despre coagularea sangelui se pot afirma urmatoarele:

- a. Calea extrinseca contine factori tisulari intalniti exclusiv pe suprafata celulelor din organism
- b. Factorul plachetar, calciul si factorii de coagulare VII, IX, XI, XII duc la obtinerea tromboplastinei plachetare
- c. Componenta principala a cheagului de sange este o proteina fibrilara insolubila
- d. In ateroscleroza este depus doar colesterol in unele vase sanguine

54. Sunt adevarate urmatoarele afirmatii, cu exceptia:

- a. Lista antigenelor cuprinde peste un miliard de variante posibile
- b. Toate celulele organismului prezinta pe suprafata molecule polizaharidice numite CMH
- c. Anumite limfocite T mature se acumuleaza in tesuturile periferice
- d. Cele mai importante celule fagocitare tisulare rezulta prin transformarea unor leucocite

55. Ordinea corecta a raspunsului imun este:

- a. Macrofag-celula T4-limfokine-limfocite T supresoare
- b. Celula T4-limfokine-limfocite T citotoxice-alte limfokine
- c. Celula T4-plasmocite-limfocite B-anticorpi
- d. Celula T8-limfokine-limfocite T citotoxice-alte limfokine

56. Despre cel mai comun anticorp sunt adevarate urmatoarele:

- a. Este alcatuit din 4 lanturi polipeptidice
- b. Functioneaza ca situs receptor pe limfocitele B
- c. Este produs in timpul reactiilor alergice
- d. Interactiuneaza cu microorganismele de la nivelul diferitelor cavitati

57. Despre sistemul reproducător masculin este adevărat ca:

- a. O portiune a uretrei conține epiteliu stratificat cilindric
- b. In peretele tubilor testiculari întâlnim epiteliu simplu cubic
- c. O portiune a uretrei conține epiteliu pseudostratificat cilindric
- d. In peretele tubilor testiculari întâlnim epiteliu simplu cilindric

58.La secția de pediatrie este internat un copil cu rahitism și albinism. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Copilul prezintă un deficit de melatonină
- b. Analizele ar indica deficitul unei vitamine hidrosolubile
- c. Imaginile percepute de el pot fi neclare
- d. Copilul poate prezenta probleme osoase, dar nu și probleme dentare

59.Despre glandele sebacee este adevărat că:

- a. Se găsesc la nivelul areolei mamare alături de glande sudoripare
- b. Sebumul secretat de acestea are proprietăți antivirale
- c. Sunt răspândite pe toată suprafața corpului
- d. Structural sunt glande alveolare simple, iar funcțional sunt glande merocrine

60.În urma unui accident rutier, Radu are nevoie de o transfuzie. Grupul său de sânge este A, Rh+. Membrii familiei sale au următoarele grupe sanguine: tata AB, Rh+; mama A,Rh-; sora B,Rh+, sotia 0,Rh+. Sunt adevărate următoarele:

- a. Radu nu poate primi sânge de la familia sa
- b. Radu poate primi sânge de la soția sa și de la mama sa
- c. Radu poate primi sânge doar de la soția sa
- d. Radu poate primi sânge de la ambii lui părinți

61.În urma recoltării unor analize, din cauza amestecării prea intense a sângelui din recipient, s-a produs hemoliză. Rezultatul analizelor va indica:

- a. Hiperpotasemie
- b. Hipomagnezemie
- c. Hemoglobină scăzută
- d. Hiponatremie

62.Gheorghe, 62 ani, cunoscut cu fibrilație atrială și insuficiență cardiacă, se prezintă la spital cu hipotensiune, hiperpotasemie și edeme ale membrilor inferioare. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Edemele au apărut din cauza creșterii presiunii osmotice din capilarele membrului inferior
- b. Persistența hiperpotasemiei poate explica fibrilația și insuficiența cardiacă
- c. Este necesară investigarea nivelului de aldosteron, un nivel scăzut explicând hipotensiunea și hiperpotasemia
- d. Boala Addison, apărută în urma hipersecreției de glucocorticoizi și mineralocorticoizi, explică hipotensiunea și edemele

63.Următoarele afirmații legate de ductul toracic sunt adevărate:

- a. Este situat anterior față de vertebre și dorsal față de trahee
- b. Deoarece destinația finală a limfei este ventriculul drept, ductul toracic se deschide în vena brahiocefalică dreaptă
- c. Se formează în cavitatea abdominală având un traiect asecendent, traversând diafragma
- d. Transportă acizi grași cu lanț scurt de la nivel intestinal până la vena subclaviculară stângă

64. Toate vasele limfatice și venele prezintă următoarele asemănări:

- a. Prezintă valve pe traiectul lor
- b. Conțin epiteliu simplu pavimentos
- c. Reprezintă o legătură directă între țesuturi și inimă
- d. Realizează un circuit unidirecțional din periferie la atriul drept

65. Marian a fost născut la termen și acum are 2 ani. Următoarele afirmații despre sistemul său imunitar sunt adevărate:

- a. Sistemul său imunitar este funcțional de aproximativ 18 luni
- b. Sistemul său imunitar și-a început dezvoltarea în urmă cu 2 ani
- c. Sistemul său imunitar a fost nefuncțional aproximativ 1 an
- d. Sistemul său imunitar este funcțional de aproximativ 12 luni

66. Pentru a ajunge la ficat, lipidele absorbite din tractul digestiv parcurg următorul traseu:

- a. Acid gras lanț scurt - chilifer central - venă subclaviculară stângă - arteră hepatică – ficat
- b. Acid gras lanț scurt - capilare sanguine - vena mezenterică superioară - vena splenică – ficat
- c. Acid gras lanț lung - chilomicroni - duct toracic - vene pulmonare - arteră hepatică – ficat
- d. Acid gras lanț lung - venă mezenterică inferioară - venă portă - ficat

67. În urma unui accident rutier este adus la camera de gardă un pacient ce prezintă următoarele simptome: este confuz cu privire la locul în care se afla, presiunea arterială 100/60 mmHg și tegumentele sunt umede și reci. Alegeți afirmațiile false:

- a) tegumentele sunt reci și umede datorită vasoconstricției arterelor din piele
- b) un aport insuficient de oxigen la nivel cerebral poate duce la pierderea conștienței pacientului
- c) La consultul medical se poate observa tahicardie asociată unui puls rapid și slab
- d) corectarea simptomelor poate fi făcută prin transfuzia de sânge cu grupa AB + în orice situație

68. În urma unei secțiuni longitudinale prin inimă se pot observa următoarele structuri anatomice:

- a) Cordajele tendinoase la nivelul ventriculului drept
- b) Aorta ascendentă situată în stanga venei cave superioare
- c) Doi mușchi papilari în peretele valvei bicuspidale
- d) Atriul drept situat în dreapta orificiilor venelor cave

69. Următoarele asemănări între vasele sanguine sunt adevărate:

- a. Arteriiolele și capilarele sunt capabile de vasoconstricție
- b. Venulele și arteriiolele au în structura lor o proteina numita troponina
- c. Arterele și venele au în tunica medie elastină
- d. Venele și venulele au pliuri ale stratului intern

70. Următoarele raporturi anatomice sunt corecte:

- a. Nodul AV se află posterior de emergența aortei
- b. Valva situată cel mai posterior este valva pulmonara
- c. Trunchiul celiac este situat inferior de emergența arterelor renale
- d. Valva aortica este situata superior de valva pulmonara

71. Următoarele afirmații legate de sistemul port hepatic sunt adevărate:

- a. Conținutul venelor rectale superioare ajunge în vena portă prin intermediul venei splenice
- b. Conținutul venei pancreatico-duodenale ajunge în vena portă prin intermediul venei mezenterice superioare
- c. Conținutul venei gastrice ajunge în vena portă prin intermediul venei splenice
- d. Conținutul venei apendiculare ajunge în vena portă prin intermediul venei mezenterice inferioare

72. Referitor la circulația venoasă nu se poate afirma ca:

- a. Vena cardiacă mijlocie nu este un afluent direct în sinusul coronar
- b. Vena mezenterică inferioară se varsă în vena portă hepatică
- c. Venele gonadale sunt afluenți direcți ai venei cave inferioare
- d. Venele jejunale și ileale se varsă în vena mezenterică superioară

73. Sunt false următoarele afirmații cu privire la cavitățile inimii:

- a. Mușchii papilari ai peretelui ventricular ancorează valvele cardiace atrioventriculare prin cordoane de colagen
- b. Cordajele tendinoase împiedică mișcarea cuspidurilor valvulare înspre ventricule
- c. Prolapsul de valvă mitrală este o afecțiune a valvei bicuspidă care are drept cauză o leziune a valvelor
- d. Sinusul coronar este locul de varsare al venei cardiace mici și venei cardiace principale

74. Alegeți asocierile greșite cu privire la neurotransmițători:

- a. Dopamina se găsește în egala măsură în creier și măduva spinării și are rol în controlul funcțiilor motorii
- b. Acetilcolina se eliberează în interiorul plăcii motorii
- c. În sistemul nervos simpatic noradrenalina influențează activitatea viscerelor

d. Glicina inhibă neuronii în special în creier

75. Neurotransmitatorii:

- a. Sunt sintetizați continuu
- b. Sunt eliberați concomitent cu influxul de Na în butonii terminali
- c. Sunt eliberați din vezicule prin transport activ
- d. În urma eliberării se leagă de structuri proteice care formează canale ionice pe membrana dendritică

76. Pot duce la PPSI:

- a. Acidul gama-amino-butaric
- b. Glicina
- c. Dopamina
- d. Acetilcolina

77. Sistemul nervos conține neuroni și celule gliale. Despre cele din urmă se poate afirma:

- a. sunt de 10 ori mai puține decât neuronii
- b. oligodendrocitele se înfășoară în jurul neuronilor formând teacă dintr-o substanță proteică numită mielină
- c. astrocitele contribuie la formarea barierei hemato-encefalice
- d. celulele Schwann sintetizează teacă de mielină pentru neuronii din sistemul nervos central

78. Referitor la potențialul de repaus este adevărat că:

- a. Este reprezentat de excesul de ioni pozitivi din interiorul celulei.
- b. În timpul lui nu există niciun ion pozitiv în interiorul celulei.
- c. Pompa de sodiu-potasiu este întotdeauna inactivă în această stare.
- d. Difuziunea prin canale membranare are un rol important în menținerea lui.

79. Alegeți afirmațiile false:

- a. Arcul reflex are ca bază anatomică actul reflex.
- b. Neurotransmițătorii ajung prin endocitoză în fanta sinaptică.
- c. În timpul potențialului de acțiune, pompa de sodiu-potasiu nu funcționează
- d. Nervii optici sunt mielinizați de oligodendrocite.

80. Alegeți asocierile corecte:

- a. Gust- Nervul VII-Lob parietal
- b. Auz- Nervul trigemen-Lob occipital
- c. Văz- Nervul oculomotor-lob occipital
- d. Simțul tactil- nervul V -creier

81. Cu privire la labirintele urechii interne:

- a. Labirintul osos contine endolimfa, asemanatoare cu lichidul cefalorahidian
- b. Labirintul osos este sediul cohleei si canalelor semicirculare
- c. Labirintul osos contine perilimfa, asemanatoare cu lichidul cefalorahidian
- d. Labirintul membranos inveleste labirintul osos

82. Despre fiziologia auzului sunt false:

- a. Organul lui Corti contine dendritele neuronilor care formeaza ramura vestibulara a nervilor auditivi
- b. Membrana tectoria misca celulele ciliate
- c. Fereastra rotunda se bombeaza, crescand intotdeauna presiunea
- d. Membrana vestibulara din cohlee delimiteaza partial perilimfa

83. Urmatoarele afirmatii legate de rodopsina sunt false:

- a. Contine o parte derivata din vitamina A diferita in celulele cu bastonase si diversele tipuri de celule cu conuri
- b. Opsina e derivata din vitamina A
- c. Opsina e de natura proteica
- d. Diferentele opsinei intre celulele cu bastonase si diversele tipuri de celule cu conuri sunt cele responsabile de diferentierea culorilor si a intensitatii luminoase

84. Referitor la organul vederii, sunt adevarate urmatoarele:

- a. Este inervat de nervul al carui origine aparenta este reprezentata de structura situata deasupra mezencefalului, intre emisferile cerebrale
- b. Miscarile sale sunt asigurate de catre nervii motori III, IV, VII
- c. Contine o structura ce controleaza cantitatea de lumina ce trece prin sclera
- d. Muschii extrinseci se ataseaza de o structura fibroasa, rezistenta

85. Irisul

- a. Este alcatuit din doua straturi de muschi striati
- b. Este alcatuit din 2 straturi de muschi rosi
- c. Muschiul constrictor este controlat de catre componenta parasimpatica
- d. Controleaza cantitatea de lumina ce trece prin pupila

86. Fibrele postganglionare

- a. simpatice din gg celiac inhiba activitatea gastrica
- b. colinergice ce contracta pupila provin din radacina ventrala a nervului III
- c. Adrenergice pot avea activitatea influentata indirect de hipotalamus
- d. De la nivelul Cervico-Toraco-Lombar contracta pupila

87. Referitor la nervii spinali, sunt adevarate urmatoarele:

- a. Fibrele lor somatice conecteaza pielea cu maduva spinarii
- b. Fibrele lor somatice conecteaza organele somatice cu maduva spinarii
- c. Fibrele lor vegetative conecteaza organele cu maduva spinarii
- d. Toate fibrele lor motorii ies din maduva spinarii prin radacina ventrala

88. Urmatoarele afirmatii despre ciclul celular sunt adevarate:

- a. In timpul telofazei, ultima portiune cromozomiala care ajunge la capetele opuse ale celulei sunt telomerii
- b. In timpul anafazei se pot identifica 92 de cromozomi
- c. Intre faza G1 si G2 se modifica numarul de cromozomi
- d. Intre formarea fuzului de diviziune si dezasamblarea lui sunt 5 faze ale ciclului celular

89. Se da o molecula de ADN care contine 150 legaturi duble de hidrogen si 100 legaturi triple de hidrogen. Stiind ca doar una din catenele de ADN este supusa in intregime transcripției si ca molecula de ARNm produsa are 20% nucleotide cu Adenina, alegeți afirmatiile corecte :

- a. Catena de ADN care a fost utilizata ca matrice pentru ARNm contine 100 nucleotide cu Adenina
- b. Secventa de ARNm contine 50 de nucleotide cu Uracil
- c. Catena de ADN dormanta contine 50 de nucleotide cu Timina
- d. Numarul total de nucleotide cu citozina si guanina din structura ADN-ului si a ARN-ului este 300

90. Urmatoarele afirmatii legate de organitele celulare cu structura de sac membranos sunt adevarate :

- a. Ribozomul este locul unde se imperecheaza bazele azotate complementare ale codonilor si anticodonilor
- b. Aparatul Golgi nu are rol in sinteza membranei celulare
- c. Centrozomii au rol in transportul cromozomilor in timpul mitozei
- d. Reticulul sarcomplasmatic este un depozit de Ca intracelular

91. Referitor la adrenalina este adevarat:

- a. Contine 3 grupari -OH, asemeni noradrenalinei
- b. Are mai multi atomi de C comparativ cu noradrenalina
- c. Contine o grupare -NH₂, la fel ca noradrenalina
- d. Contine mai putin N decat noradrenalina

92. Ritmul cardiac lent, slabiciunea generalizata si cresterea in greutate pot fi asociate cu:

- a. Globi oculari proeminenti
- b. Hipersecretia unui hormon aminic ce contine iod
- c. Hiposecretia unui hormon non steroidian, secretat de o glanda bilobata
- d. Hipofunctia unei glande situata caudal de venticulul III

93. Urmatoarele afirmatii referitoare la structura si functia cortizolului si aldosteronului sunt adevarate :

- a. Cortizolul prezinta o grupare OH in plus fata de aldosteron

- b. Din cauza configuratiei moleculare steroidice, ei actioneaza ca mesageri secundari intracelular
- c. Ambii hormoni sunt controlati prin feedback negativ
- d. Atat cortizolul, cat si aldosteronul prezinta 2 grupari hidroxil

94.Urmatoarele afirmatii referitoare la glanda tiroida sunt adevarate :

- a. Drenajul venos al glandei tiroide se realizeaza in vena jugulara interna
- b. Drenajul venos al glandei tiroide se realizeaza in vena brahiocefalica stanga
- c. Istmul tiroidian este situat cranial fata de epiglota
- d. Varful lobilor tiroidieni se afla lateral de treimea inferioara a cartilajului cricoid

95.Urmatoarele afirmatii referitoare la pancreas sunt adevarate:

- a. Corpul pancreasului se afla dorsal fata de stomac
- b. Vena pancreatico-duodenala se varsa in vena mezenterica superioara
- c. Ductul Santorini se deschide la nivelul ampulei pancreatice alaturi de ductul biliar
- d. Coada pancreasului se gaseste fiziologic intre coastele 5 si 6

96.Despre glanda pituitara este adevarat :

- a. Se afla caudal de glanda pineala
- b. Se afla in mezencefal, pe peretele superior al ventriculului III
- c. Se afla ventral de chiasma optica
- d. Se afla cranial fata de punte

97.Urmatoarele afirmatii referitoare la encefal sunt adevarate:

- a. Neuronii piramidali de talie mare stimuleaza ariile motorii ipsilaterale prin tractul corticospinal
- b. Insula este situata profund, acoperita de portiuni din lobul temporal
- c. Talamusul directioneaza toate semnalele senzoriale spre cortexul cerebral
- d. Hipotalamusul controleaza activitatea sistemului nervos vegetativ si a glandei pineale

98.Despre SNP sunt adevarate:

- a. Originea aparenta a nervului V este situata medial de originea aparenta a nervului VI
- b. Nervul motor cu originea aparenta in mezencefal este situat lateral fata de nervul III
- c. Nervul ulnar este situat medial de nervul median
- d. Nervul cutanat femural lateral porneste din plexul sacral

99.La nivelul medullei oblongata:

- a. Se întâlnește decusația piramidală a fibrelor descendente
- b. Se găsesc centrii care controleaza diametrul pupilei
- c. Întalnim substanță reticulată
- d. Se găsește ventriculul 3

100.Despre ventriculii cerebrali se poate spune ca :

- a. Foramen interventriculare conecteaza ventriculul III de ventriculul IV
- b. Apeductul cerebral este situat dorsal fata de medulla oblongata
- c. Ventriculul IV este situat intre punte si cerebel

d. Epifiza este situata in peretele superior al ventriculului IV

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. D | 51. AB |
| 2. BC | 52. C |
| 3. D | 53. C |
| 4. CD | 54. AB |
| 5. C | 55. B |
| 6. AC | 56. A |
| 7. C | 57. AC |
| 8. AD | 58. C |
| 9. A | 59. A |
| 10. B | 60. B |
| 11. AB | 61. AD(ANULATA) |
| 12. B | 62. BC |
| 13. A | 63. AC |
| 14. AD | 64. B |
| 15. ANULATA! | 65. AC |
| 16. B | 66. C |
| 17. ANULATA! | 67. AD |
| 18. A | 68. AB |
| 19. A | 69. C |
| 20. AD | 70. AD |
| 21. AC | 71. AB |
| 22. CD | 72. BC |
| 23. AB | 73. B |
| 24. BC | 74. AD |
| 25. AC | 75. AD |
| 26. BD | 76. AB |
| 27. CD | 77. C |
| 28. AC | 78. D |
| 29. AB | 79. AB |
| 30. AB | 80. AD |
| 31. CD | 81. BC |
| 32. AC | 82. AC |
| 33. CD | 83. AB |
| 34. CD | 84. AD |
| 35. AD | 85. CD |
| 36. BC | 86. AC |
| 37. AB | 87. AC |
| 38. ANULATA! | 88. AB |
| 39. A | 89. AD |
| 40. ANULATA! | 90. ANULATA! |
| 41. BC | 91. AB |
| 42. B | 92. CD |
| 43. CD | 93. AC |
| 44. A | 94. AB |
| 45. AB | 95. AB |
| 46. AD | 96. A |
| 47. AC | 97. B |
| 48. ANULATA! | 98. BC |
| 49. AD | 99. AC |
| 50. BD | 100. BC |