Introducere în anatomie şi fiziologie

1. Care dintre următoarele variante reprezintă un nivel de organizare superior moleculelor dar care este format din grupuri de elemente cu structură similară:
a) celulele;
b) ţesuturile;
c) organele;
d) sistemul de organe;
e) organismul.

2. Care dintre următoarele roluri fiziologice corespunde sistemului imunitar:
a) acoperă şi protejează corpul;
b) protejează corpul şi oferă suport pentru locomoţie;
c) transportă celule;
d) interacţionează cu agenţii străini;
e) îndepărtează deşeuri metabolice din sânge.

3. Care dintre următoarele sisteme prezintă ca şi componente majore glandele parotide:
a) sistemul nervos;
b) sistemul endocrin;
c) sistemul digestiv;
d) sistemul respirator;
e) sistemul circulator.

4. Care dintre următoarele variante reprezintă componentă majoră a sistemului digestiv:
a) glande sudoripare;
b) glande salivare;
c) glande suprarenale;
d) glande paratiroide;
e) glande ceruminoase.

5. Suma proceselor chimice care se desfăşoară în organism se numeşte:
a) anabolism;
b) catabolism;
c) metabolism;
d) digestie;
e) respiraţie.

6. Conductibilitatea se referă la:
a) rezultatul contracţiei celulare;
b) creşterea în dimensiuni a corpului;
c) răspunsul organismului la un stimul extern;
d) proprietatea de a transmite stimuli dintr-o parte în alta a corpului;
e) îndepărtarea produşilor de degradare ai organismului.

7. Totalitatea proceselor care contribuie la menţinerea parametrilor mediului intern în limite normale se numeşte:
a) hemodiluţie;
b) hemogramă;
c) hemoglobină;
d) hemostază;
e) homeostazie.

8. Mecanismul de feed-back pozitiv se întâlneşte în:
a) controlul glicemiei;
b) controlul secreţiei cortizolului;
c) controlul secreţiei tiroxinei;
d) controlul coagulării sângelui;
e) controlul secreţiei hormonilor sexuali.

9. Punctul de referinţă pentru toţi termenii direcţionali îl reprezintă:
a) planul sagital;
b) planul transversal;
c) planul frontal;
d) poziţia orizontală;
e) poziţia verticală.

10. Care dintre următoarele planuri împarte corpul într-o parte anterioară şi una posterioară:
a) planul coronal;
b) planul sagital;
c) planul transversal;
d) planul orizontal;
e) planul mediosagital.

11. Termenul ventral se referă la o direcţie orientată spre partea:
a) din spate a organismului;
b) din faţă a organismului;
c) de sus a organismului;

d) de jos a organismului;
e) laterală a organismului;

12. Următoarea variantă despre terminologia direcțională este adevărată:
a) sternul prezintă anterior inima;
b) esofagul prezintă posterior traheea;
c) stomacul prezintă superior plămânii;
d) plămânii sunt situați medial de inimă;
e) femurul este localizat distal față de tibie;

13. Cavitatea posterioară a corpului poate adăposti:
a) encefalul;
b) inima;
c) vezica urinară;
d) rectul;
e) ficatul.

14. În centrul abdomenului este localizată regiunea:
a) hipocondrul;
b) flancul;
c) regiunea iliacă;
d) regiunea ombilicală;
e) epicondrul.

15. Care dintre următoarele membrane reprezintă o seroasă:
a) membrana pleurală;
b) membrana bazală;
c) membrana alveolo-capilară;
d) membrana glomerulară;
e) membrana capilară.

16. Care dintre următoarele variante despre poziționarea organelor este corectă:
a) organul care secretă cortizol este situat superior de organul care secretă ADH;
b) organul care secretă acizi biliari este situat ipsilateral față de organul secretă insulină;
c) organul care secretă timozine se află superior organului care pompează sânge;
d) organul implicat în filtrarea glomerulară se află superior organului care este implicat în secreția calcitoninei;
e) organele subdiviziunii abdominale sunt situate inferior organelor subdiviziunii pelvine.

17. Cavitatea pleurală este situată:
a) superior cavității care adăpostește vezica urinară;
b) superior cavității care adăpostește glanda hipofiză;
c) posterior canalului rahidian;
d) superior ventriculului lateral;
e) inferior nodulilor limfatici iliaci.

18. Referitor la următoarele două enunțuri "pleura este o membrană seroasă" și "foițele pleurale delimitează o cavitate care conține o cantitate mică de lichid" putem spune că:
a) doar prima frază este adevărată;
b) doar a doua frază este adevărată;
c) ambele fraze sunt adevărate dar ele nu sunt legate de o relație de cauzalitate;
d) ambele fraze sunt adevărate iar ele sunt legate de o relație de cauzalitate;
e) ambele fraze sunt false.

19. Referitor la următoarele două enunțuri "colonul ascendent și vezica biliară sunt ipsilaterale" și "colonul descendent și splina sunt contralaterale" putem spune că:
a) doar prima frază este adevărată;
b) doar a doua frază este adevărată;
c) ambele fraze sunt adevărate dar ele nu sunt legate de o relație de cauzalitate;
d) ambele fraze sunt adevărate iar ele sunt legate de o relație de cauzalitate;
e) ambele fraze sunt false.

20. Care dintre următoarele variante referitoare la terminologia direcțională sunt adevărate:
a) față de planul transversal, un organ se poate situa anterior sau posterior;
b) direcția planului sagital este dinspre inferior spre superior și de la stânga la dreapta;
c) față de planul sagital, un organ se poate situa superior sau inferior;
d) direcția planului frontal este dinspre inferior spre superior și dinspre anterior spre posterior;
e) față de planul frontal, un organ se poate situa anterior sau posterior;

21. Următoarele serii de sistem de organe / rol fiziologic / componente majore sunt adevărate:
a) sistem tegumentar / protejează corpul / piele, păr, unghii și glande lacrimale;
b) sistem nervos / coordonează funcțiile organismului / encefal, măduva spinării, nerv și organe de simț;

c) sistem digestiv / digestia alimentelor și absorbția nutrienților / dinți, glande salivare, laringe, esofag, stomac, intestine, glande anexe;
d) sistem respirator / elimină dioxidul de carbon și colectează oxigenul / plămâni, faringe, trahee și alte căi aeriene;
e) sistem circulator / transportă celule și substanțe în organism / inimă, vase sanguine, sânge, structuri limfatice,

22. Următoarele variante despre funcțiile organismului viu sunt adevărate:
a) catabolismul reprezintă descompunerea materiei organice;
b) anabolismul reprezintă sinteza materiei organice;
c) mișcarea poate fi atât voluntară (mușchi scheletici) cât și involuntară (mușchi netezi);
d) conductibilitatea aparține doar celulelor nervoase;
e) excreția reprezintă procesul de degradare al organismului.

23. Despre homeostazie sunt adevărate următoarele:
a) contribuie la menținerea parametrilor mediului înconjurător;
b) poate fi afectată atunci când nevoile celulelor organismului sunt satisfăcute;
c) feed-back-ul implică un receptor, un centru de control și un efector;
d) feed-back-ul negativ aduce sistemul la valoarea de referință;
e) feed-back-ul pozitiv este mijlocul principal de menținere al homeostaziei.

24. Despre mecanismul de feed-back sunt adevărate următoarele:
a) prin acesta, organismul induce un răspuns pentru a se proteja de extremele unei valori de referință;
b) valorea de referință reprezintă valoarea normală a unui parametru invariabil;
c) un receptor stabilește răspunsul necesar corecției parametrului;
d) efectorul primește informații de la diverși receptori și produce răspunsul care readuce organismul la homeostazie;
e) sunt mecanisme de autoreglare, care pot aduce sistemul la valoarea de referință dar, pot determina și devierea din ce în ce mai mare a acesteia.

25. Despre poziția anatomică a corpului uman putem spune că:
a) este poziția în care corpul este în ortostatism;
b) este poziția în care picioarele sunt apropiate, membrele superioare sunt pe lângă corp, cu palmele orientate posterior;
c) este o poziție verticală;
d) este o poziție în care palmele se află în pronație;
e) este poziția în care corpul este orientat cu privirea înainte.

26. În poziție anatomică:
a) termenul anterior se poate înlocui cu termenul ventral;
b) termenul superior se poate înlocui cu termenul caudal;
c) termenul posterior se poate înlocui cu termenul cranial;
d) termenul cefalic se poate înlocui cu termenul superior;
e) termenul ipsilateral se poate înlocui cu termenul contalateral.

27. Următoarele afirmații despre termenii regionali sunt adevărate:
a) superior se referă la direcția orientată spre partea de jos a corpului;
b) medial se referă la direcția mai apropiată de linia mediană a corpului;
c) ipsilateral se referă la structuri aflate de aceeași parte față de planul mediosagital;
d) distal se referă la un punct situat la distanță față de extremitatea unui membru;
e) profund se referă la o poziție situată mai îndepărtat față de suprafața corpului.

28. Următoarele enunțuri despre terminologia direcțională sunt adevărate:
a) plămânii se află inferior față de splină;
b) plămânii se află anterior față de coloana vertebrală;
c) plămânii prezintă inferior mușchiul diafragm;
d) plămânii se află inferior față de faringe;
e) plămânii prezintă superior ficatul.

29. Următoarele enunțuri despre terminologia direcțională sunt adevărate:
a) coloana vertebrală se află posterior față de inimă;
b) coloana vertebrală are situate anterior

organele abdominale;
c) coloana vertebrală se află inferior faţă de cuta craniană;
d) coloana vertebrală prezintă superior genunchii;
e) coloana vertebrală se află lateral faţă de rinichi.

30. Următoarele seturi de organe sunt ipsilaterale:
a) rinichiul drept si colonul ascendent;
b) splina şi colonul sigmoid;
c) plămânul cu doi lobi şi colonul ascendent;
d) ductul toracic şi colonul descendent;
e) cecul şi vezicula biliară.

31. Următoarele organe intersectează planul mediosagital:
a) colonul transvers;
b) rinichii;
c) stomacul;
d) ficatul;
e) colonul ascendent.

32. Care dintre următoarele pot intersecta un plan parasagital care trece prin hipocondrul drept:
a) ficatul
b) plămânul cu trei lobi;
c) splina;
d) ombilicul;
e) coastele.

33. Faţă de planul parasagital ce trece prin intersecţia dintre regiunea ombilicală şi flancul stâng:
a) regiunea epigastrică se află spre dreapta;
b) regiunea ombilicală se află spre stânga;
c) flancul stâng se află spre stânga;
d) hipocondrul drept se află spre stânga;
e) hipogastrul se află spre dreapta;

34. Care dintre următoarele variante despre regiunile abdominale este adevărată:
a) hipocondrul drept este situat superior faţă de flancului drept;
b) epigastrul este situat superior faţă de regiunea ombilicală;
c) hipocondrul drept este situat superior faţă de regiunea iliacă dreaptă;
d) epigastrul este situat superior faţă de hipogastru;
e) regiunea iliacă dreaptă este situată superior faţă de flancul drept.

35. Despre mebranele seroase se poate spune că:
a) se găsesc în cavitatea anterioară a corpului;
b) secretă cantităţi mari de lichid seros;
c) prezintă două foiţe care sunt aşezate aproape una de cealaltă;
d) prezintă două foiţe care sunt denumite parietală şi viscerală;
e) prezintă două foiţe şi o cavitate în care se găsesc organe.

36. În poziţie anatomică, faţă de articulaţia cotului:
a) degetele mâinii se află distal;
b) coloana vertebrală se află medial;
c) articulaţia umărului se află proximal;
d) coastele se află lateral;
e) antebraţul se află proximal.

37. Următoarele cavităţi se găsesc la nivelul capului:
a) cavitatea orală;
b) cavitatea anterioară;
c) cavitatea craniană;
d) cavitatea nazală;
e) cavitatea pleurală.

38. Sistemul imunitar interacţionează cu agenţii străini organismului prin intermediul:
a) limfocitelor T;
b) limfocitelor B;
c) macrofagelor;
d) trombocitelor;
e) eritrocitelor.

39. Următoarele procese pot fi catabolice:
a) lipoliza;
b) glicogenogeneza;
c) proteoliza;
d) glicogenoliza;
e) lipogeneza.

40. Următoarele sunt componente ale cavităţii posterioare a corpului uman:
a) cavitatea craniană;
b) canalul rahidian;
c) cavitatea toracică;
d) cavitatea abdominală;
e) cavitatea pelvină.

41. Următoarele sunt seroase:
a) pleura;
b) pericarionul;
c) pericardul;
d) peritoneul;
e) perineul.

42. Care dintre următoarele variante de răspuns reprezintă localizări care pot fi raportate la planurile frontal, sagital sau transversal:
a) anterior / posterior;
b) superficial / profund;
c) superior / inferior;
d) medial / lateral;
e) proximal / distal.

43. Splina se află:
a) inferior faţă de inimă;
b) lateral faţă de coloana vertebrală;
c) superior faţă de genunchi;
d) ipsilateral faţă de cec;
e) contralateral faţă de ductul toracic.

44. Care dintre următoarele componente majore aparţin sistemului de organe circulator:
a) structuri limfatice;
b) vase sanguine;
c) măduva spinării;
d) trahee;
e) inimă.

45. Care din următorii termeni descriu un organ aflat în partea din faţă a corpului sau mai aproape de aceasta:
a) anterior;
b) posterior;
c) ventral;
d) dorsal;
e) caudal.

46. Referitor la plămâni putem afirma că:
a) sunt alcătuiţi din câteva mii de saci alveolari cu pereţi fini;
b) la nivelul lor are loc schimbul gazos dintre oxigen şi monoxidul de carbon;
c) sunt localizaţi în mediastin;
d) sunt căptuşiţi de foiţa viscerală a pleurei, care pătrunde în fisurile dintre lobi;
e) expansiunea lor creşte volumul din căile aeriene.

47. Histologia:
a) studiază structurile corpului vizibile fără microscop;
b) se ocupă cu dezvoltarea individului din stadiul de ou fecundat până la adult;
c) studiază mecanismele prin care histamina intervine în reacţiile alergice şi inflamatorii;
d) reprezintă studiul funcţiilor celulare;
e) este anatomia microscopică.

48. Un ţesut:
a) este alcătuit din până la patru tipuri principale de celule;
b) este nivelul imediat superior de organizare al organului;
c) este un centru anatomic şi fiziologic specializat pentru o anumită activitate;
d) se poate asocia cu până la alte trei tipuri de ţesut pentru a forma un organ;
e) nu poate fi lipsit de vase de sânge.

49. Selectaţi enunţul incorect referitor la funcţia de creştere:
a) poate fi afectată dacă nivelul hormonilor tiroidieni este scăzut la copil;
b) este independentă de nivelul sintezei proteice;
c) este modificată de un nivel prea ridicat al HGH la copil;
d) este deficitară în cazul unui nivel prea scăzut al STH în copilărie;
e) implică formarea de celule noi prin reproducere asexuată;

50. Dintre structurile comune unor sisteme de organe fac parte:
a) structuri limfatice pentru sistemul circulator şi sistemul imunitar;
b) glanda suprarenală pentru sistemul endocrin şi sistemul nervos; ???
c) muşchiul cardiac pentru sistemul muscular şi sistemul circulator;
d) pancreasul pentru sistemul digestiv şi sistemul endocrin;
e) testiculul pentru sistemul urinar şi sistemul endocrin.

51. La digestia alimentelor şi absorbţia nutrienţilor participă:
a) muşchi striaţi;
b) muşchi netezi;

c) glande seromucoase;
d) epitelii ciliate;
e) dinţii deciduali, după vârsta de şase ani .

52. Referitor la mecanismele de feed-back, putem afirma că:
a) valoarea de referinţă este valoarea normală a unui factor invariabil;
b) receptorii integrează informaţiile privind devierea de la valoarea de referinţă;
c) centrii nervoşi stabilesc răspunsul necesar revenirii la valoarea de referinţă;
d) efectorii readuc organismul la homeostazie;
e) mecanismele de feed-back pozitiv reprezintă mijlocul principal de păstrare a homeostaziei.

53. Selectaţi enunţurile corecte referitoare la reglarea glicemiei:
a) este un exemplu de mecanism de feed-back negativ;
b) nivelul crescut al glucozei după o masă stimulează eliberarea insulinei din celulele alfa pancreatice;
c) insulina favorizează intrarea glucozei în celulele hepatice;
d) insulina scade nivelul glicemiei prin stimularea gluconeogenezei;
e) scăderea glicemiei determină reducerea eliberării de insulină.

54. Despre poziţia anatomică putem spune că:
a) picioarele sunt îndepărtate;
b) membrele superioare sunt în adducţie;
c) palmele sunt orientate către anterior, în pronaţie;
d) policele este orientat către exterior;
e) este menţinută cu ajutorul informaţiilor primite de la proprioceptori.

55. In cadranele inferioare ale cavităţii abdomino – pelviene se află :
a) vezica urinară;
b) cecul;
c) antrul piloric;
d) toate organele reproducătoare;
e) rectul.

56. Care din următoarele enunţuri despre corpul uman sunt adevărate?
a) un organ care face parte din sistemul reproducător face parte şi din sistemul care coordonează activităţile organismului;
b) sistemul care acoperă şi protejează corpul nu cuprinde structuri secretoare;
c) unele componente ale sistemului care realizează absorbţia nutrienţilor pot secreta hormoni;
d) sistemul care colectează oxigenul cuprinde şi structuri care produc celule implicate în imunitate;
e) un organ care poate secreta hormoni face parte din sistemul urinar.

57. Care dintre următoarele enunţuri conţine termenul proximal corect folosit:
a) degetele sunt situate proximal faţă de membre;
b) ombilicul este situat proximal faţă de stern;
c) capul este situat proximal faţă de gât;
d) antebraţul este situat proximal faţă de falangele piciorului;
e) genunchiul este situat proximal faţă de gambă.

58. Care dintre următoarele variante despre funcţiile organismului uman este adevărtă:
a) mişcarea muşchiului cardiac este voluntară;
b) anabolismul necesită de obicei energie;
c) conductibilitatea se referă la proprietatea unor celule de a transmite informaţie genetică;
d) excitabilitatea se referă la transmterea de stimuli dintr-o parte a altuia a corpului.
e) excreţia reprezintă producerea produşilor de degradare ai organismului.

59. Care dintre următoarele enunţuri despre corpul uman sunt adevărate:
a) în poziţie anatomică, termenul posterior şi lateral se referă la situarea în partea din spate a corpului şi mai îndepărtat de linia mediană;
b) în poziţie anatomică, termenul inferior şi medial se referă la situarea în partea de jos a corpului şi mai apropiat de planul transversal;
c) în poziţie anatomică, termenul medial şi superficial se referă la situarea mai apropiată de planul frontal şi spre suprafaţa corpului;
d) în poziţie anatomică, termenul profund şi lateral se referă la situarea mai depărtată de planul frontal şi mai îndepărtat de linia mediană;
e) în poziţie anatomică, termenul profund şi anterior se referă la situarea la distanţă de suprafaţa corpului şi în partea sa din faţă.

60. Faţă de vertebrele cervicale, putem spune că:
a) inima este situată superior;

b) glanda tiroidă este situată anterior;
c) se află superior vertebrelor toracale;
d) globii oculari sunt situaţi inferior;
e) se află superior oaselor craniului.

Răspunsuri: Introducere în anatomie şi fiziologie

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