

• Admitere

• 60 Grile

Subiect Admitere 2020 Iulie - UMF "Carol Davila" București

Medicină Dentară - Biologie



Secțiunea I • Complement simplu

La întrebările 1 – 18 de mai jos, alegeți un singur răspuns corect.

1. Hiperglicemia este un efect al hormonului:

- A) insulină
- B) calcitonină
- C) aldosteron
- D) tiroxină
- E) vasopresină

2. Despre activitatea secretorie a stomacului, este adevărat că:

- A) antrul piloric conține glande cu celule endocrine
- B) glucagonul stimulează secreția gastrică
- C) secreția bazală de HCl este de maximum 0,1 mEq/oră
- D) glandele pilorice secretă factor intrinsec
- E) gastrina inhibă secreția de HCl

3. Nu se află la nivelul dermului:

- A) epiteliu pluristratificat
- B) țesut conjunctiv
- C) vase limfatice
- D) terminații nervoase
- E) vase de sânge

4. Privitor la fructoză, următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

- A) este un nutriment monozaharidic
- B) ajunge pe calea venei porte la ficat
- C) este un glucid major al dietei
- D) se absoarbe în enterocit prin difuziune facilitată
- E) rezultă din digestia zaharozei

5. Con tracția mușchilor expiratori este necesară pentru a fi scos din plămâni:

- A) capacitatea reziduală funcțională
- B) capacitatea pulmonară totală
- C) volumul rezidual
- D) volumul curent
- E) volumul expirator de rezervă

6. Privitor la filtrarea glomerulară la nivelul tuturor nefronilor din ambii rinichi, este adevărată afirmația:

- A) presiunea coloid-osmotică a proteinelor din capsula Bowman este 18 mmHg
- B) cantitatea normală de filtrat care se formează zilnic este de aproximativ 180 L
- C) presiunea din capsula Bowman este aproximativ 32 mmHg
- D) presiunea coloid-osmotică a proteinelor plasmatică din capilare este 0 mmHg
- E) presiunea din capilarele glomerulare este egală cu presiunea arterială sistolică

7. Privitor la cartilajul articular, este adevărat că:

- A) acoperă diafiza osului lung
- B) este cartilaj hialin
- C) este cartilaj de conjugare diafizo-epifizar
- D) este înlocuit de țesut osos în jurul vârstei de 20 de ani
- E) este cartilaj de creștere

8. Pentru formațiunile superioare ale labei piciorului, se folosește termenul:

- A) caudal
- B) volar
- C) anterior
- D) dorsal
- E) superficial

9. Privitor la nervii spinali toracali sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A) ramurile lor dorsale se distribuie la mușchii trapezi
- B) prin rădăcinile lor dorsale conectează măduva cu proprioreceptorii
- C) ramurile lor ventrale formează nervii intercostali
- D) ramurile lor comunicante albe conțin fibre preganglionare
- E) rădăcinile lor anterioare conțin axoni ai neuronilor somatomotori și visceromotori

10. Nu conține neuroni ai căii acustice:

- A) bulbul rahidian
- B) mezencefalul
- C) puntea lui Varolio
- D) diencefalul
- E) ganglionul spiral Corti

11. Privitor la mușchiul cvadriceps, este adevărat că:

- A) are un tendon de inserție pe femur
- B) are patru tendoane de inserție pe coapsă
- C) stimularea sa dureroasă produce reflexul rotulian
- D) are un tendon de origine pe fibulă
- E) are un tendon de inserție pe gambă

12. Următoarea vitamină se află în surse reprezentate de produsele lactate și microflora intestinală:

- A) riboflavină
- B) tocoferol
- C) antipelagrosă
- D) calciferol
- E) cobalamină

13. Alegeți afirmația falsă referitoare la vagin:

- A) se inseră pe cervixul uterin
- B) prezintă un sfincter extern controlat voluntar
- C) este vascularizat de ramuri desprinse din artera uterină
- D) are în structură fibre musculare netede
- E) poate avea o lungime normală de 8,5 cm

14. Următoarele afirmații sunt corecte, cu excepția:

- A) O_2 și CO_2 pot traversa membrana hematiei prin difuziune
- B) hemoglobina transportă CO_2 prin sânge sub formă de bicarbonat
- C) CO_2 este rezultatul final al proceselor oxidative tisulare
- D) în hematiile din capilarele circulației pulmonare se formează CO_2 din HCO_3
- E) la nivelul membranei respiratorii, CO_2 difuzează de 20 de ori mai repede decât O_2

15. Privitor la componente din structura tunicii interne a globului ocular, este adevărată afirmația:

- A) celulele fotoreceptoare sunt celule nervoase unipolare modificate
- B) stratul pigmentar este situat profund, alături de membrana limitantă internă
- C) celulele amacrine sunt celule funcționale ale retinei
- D) celulele cu bastonașe sunt mai puțin sensibile decât conurile
- E) celulele cu conuri sunt mai numeroase decât celulele cu bastonașe

16. Sângele are rol în termoreglare prin următorul constituent al său:

- A) apă
- B) proteine
- C) hematii
- D) acizi grași liberi
- E) hemoglobină

17. Referitor la componente din structura celulei, este adevărată afirmația:

- A) în hialoplasmă sunt corpusculi sferici care conțin enzime hidrolitice
- B) granulele cu substanță de rezervă se află în ribozomi liberi și asociați RE neted
- C) dictiozomii se află în spațiul perinuclear
- D) incluziunile citoplasmatică sunt organite cu caracter temporar
- E) microviliile solidarizează celulele epiteliale

18. Următoarea porțiune a tubului digestiv nu este vascularizată de artera mezenterică superioară:

- A) jejunul
- B) duodenul
- C) ileonul
- D) colonul ascendent
- E) cecul

Secțiunea II • Complement grupat

La următoarele întrebări 19 – 60 răspundeți cu:

A – dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;

B – dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;

C – dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;

D – dacă numai soluția 4 este corectă;

E – dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

19. Referitor la circulația arterială, sunt corecte afirmațiile:

1. rezistența periferică este direct proporțională cu vâscozitatea sângelui
2. contractilitatea vaselor permite controlul distribuției debitului cardiac către organe și țesuturi
3. cea mai mare rezistență periferică se întâlnește la nivelul arteriolelor
4. elasticitatea arterelor contribuie la menținerea tensiunii arteriale în diastolă

20. Este corect să afirmăm că la nivelul cavității bucale se află:

1. 4 premolari superiori
2. 4 incisivi superiori
3. mucoasă formată din epiteliu pluristratificat nekeratinizat
4. frenul lingual la nivelul palatului moale

21. Referitor la zigot, sunt corecte afirmațiile:

1. traversează mucusul cervical care îi permite pasajul din vagin în uter
2. se formează în uter ca urmare a fecundației care are loc în acest organ al căii genitale
3. este o celulă care are 44 de cromozomi
4. se divide în timp ce se deplasează spre locul de implantare

22. Privitor la ventriculii creierului, este adevărat că:

1. cavitatea ventriculului IV se află anterior de cerebel
2. sunt formați din fibre comisurale
3. ventriculii cerebrali I și II sunt înconjurați de substanță albă
4. la nivelul lor se află segmentul central al analizatorului gustativ

23. Din prima porțiune a sistemului aortic se desprind următoarele ramuri:

1. patru artere coronare
2. arterele pericardice
3. o arteră carotidă comună dreaptă
4. o arteră subclaviculară dreaptă

24. Cu privire la pigmentul vizual, este adevărat că:

1. pigmentul vizual din celulele cu bastonașe se numește iodopsină
2. la nivelul celulelor cu conuri este descompus prin expunerea mult timp la lumină puternică
3. se află în incluziuni pigmentare din citoplasma celulelor fotoreceptoare
4. la nivelul celulelor cu bastonașe este descompus prin expunerea mult timp la lumină puternică

25. Privitor la funcția de apărare specifică a sângelui, sunt adevărate afirmațiile:

1. este foarte promptă
2. implică limfocitele B și T
3. este dobândită artificial prin transfer transplacentar de anticorpi
4. este dobândită activ prin vaccinare

26. Referitor la reflexul condiționat, este adevărat că:

1. se poate stinge prin inhibiție corticală
2. este răspunsul centrilor nervoși la un stimul cu importanță biologică
3. se închide la nivel cortical
4. se elaborează prin apariția unor conexiuni între centrii corticali ai analizatorului vizual și ai analizatorului auditiv

27. Este adevărat despre activitatea motorie la nivelul intestinului gros:

1. se poate realiza prin haustrații, care au rol de mișcări de amestec
2. se poate realiza prin contracții care se deplasează lent, în direcție anală
3. se poate realiza prin contracții haustrale care au ca rezultat propulsia în direcție anală
4. proiecția în afară a zonelor stimulate ale peretelui colic determină formarea unor haustre

28. Despre reacțiile chimice de beta-oxidare, sunt corecte afirmațiile:

1. sunt reacții de metabolizare a trigliceridelor
2. se realizează cu consum de energie
3. au loc sub influența lipoproteinlipazei
4. au loc la nivel celular

29. Sunt elemente somatice de la nivelul extremității cefalice a corpului uman:

1. glandele paratiroide
2. cutia craniană
3. laringele
4. mușchii maseteri

30. Privitor la anticorpi, sunt adevărate afirmațiile:

1. sunt produși de limfocitele activate prin recunoașterea unui antigen specific
2. sunt macromolecule din structura membranei hematiilor
3. sunt proteine plasmatiche specifice
4. anticorpii anti-D apar la mama cu Rh pozitiv, în timpul sarcinii cu făt Rh negativ

31. Privitor la fiziologia neuronului și conducerea impulsului nervos, sunt adevărate afirmațiile:

1. mielina accelerează conducerea impulsului nervos
2. neurofibrilele au rol în conducerea impulsului nervos
3. potențialul de acțiune este condus într-o singură direcție la nivelul axonilor mielinici
4. la nivelul axonilor mielinizați potențialul de acțiune apare la nivel internodal

32. Privitor la aparatul genital masculin, sunt corecte afirmațiile:

1. prostata este glandă cu secreție endocrină
2. albuginea testiculară este o membrană elastică
3. epididimul este învelit de albuginee
4. epididimul este vascularizat de artera testiculară

33. Privitor la reglarea ventilației, sunt adevărate afirmațiile:

1. centrii nervoși implicați se află în trunchiul cerebral
2. centrii nervoși primesc stimuli de la chemoreceptorii aflați la nivelul unor vase de sânge
3. chemoreceptorii de la nivelul bulbului trimit stimuli la centrii nervoși
4. mușchiul diafragm, cu rol în mecanica ventilației, este inervat de fibre motorii ale nervilor vagi

34. Privitor la fusul neuromuscular, sunt adevărate afirmațiile:

1. este receptorul reflexului medular monosinaptic
2. se află în tendoanele mușchilor striati
3. este receptorul simțului tonusului muscular
4. conține 1-3 fibre intrafusale

35. Este corect să afirmăm privitor la dura mater:

1. este membrana exterioară a meningelor spinale
2. este o membrană conjunctivo-vasculară
3. este separată de pereții canalului vertebral prin spațiul epidural
4. este separată de arahnoidă printr-un spațiu care conține lichid cefalorahidian

36. Referitor la cromozomi, este adevărată afirmația:

1. sunt înconjurați de centrosferă
2. se formează la sfârșitul diviziunii celulare
3. se formează în neuroplasmă
4. în alcătuirea lor intră proteine

37. Alegeți afirmațiile corecte:

1. baza melcului intră în rezonanță cu sunetele de frecvență înaltă
2. variațiile de presiune ale endolimfei fac să vibreze membrana bazilară
3. când capul stă nemișcat, otolitele apasă asupra cililor celulelor senzoriale
4. otolitele stimulează mecanic receptorii maculari

38. Referitor la metabolismul bazal al organismului, sunt adevărate afirmațiile:

1. are valori egale pentru toate persoanele, nu depinde de vârstă sau sex
2. în hiperfuncția tiroidiană poate avea valori de două ori mai mari față de valorile medii normale
3. are valoarea medie normală de 40 Kcal/kg/oră
4. se determină prin calorimetrie indirectă

39. Este corect să afirmăm cu privire la ovul:

1. se elimină în ziua a 19-a sau a 20-a a ciclului ovarian dacă fecundația nu a avut loc
2. în tractul genital feminin rămâne viabil până la 72 de ore
3. este expulzat în ziua a 14-a a ciclului ovarian, când foliculul se rupe
4. expulzia lui determină necroza mucoasei uterine care are loc la sfârșitul ciclului genital

40. Sunt viscere inervate de nervii pelvieni:

1. rinichii
2. vezica urinară
3. intestinul subțire
4. organele de reproducere

41. Privitor la circulația limfatică, sunt corecte afirmațiile:

1. vasele limfatice au pereți cu structură asemănătoare arterelor
2. canalul toracic se deschide în trunchiul brahiocefalic
3. capilarele limfatice se continuă cu venulele circulației sistemice
4. tunica internă a vaselor limfatice este un epiteliu simplu de acoperire

42. În timpul hemostazei și coagulării sângelui au loc următoarele mecanisme:

1. formarea tromboplastinei în faza I a coagulării
2. metamorfoza vâscoasă a trombocitelor, la sfârșitul procesului de coagulare
3. formarea trombinei în faza a II-a a procesului de coagulare
4. formarea rețelei de fibrinogen, în faza a III-a a coagulării

43. Referitor la procesul de absorbție de la nivelul intestinului subțire, sunt corecte afirmațiile:

1. în timpul acestui proces își exercită rolul peptidazele intestinale
2. este favorizat de creșterea prin mecanism reflex, a cantității de sânge din rețeaua vasculară a vilozităților intestinale
3. este favorizat de mișcările contractile ale vilozităților intestinale
4. este un proces prin care toate proteinele se absorb pasiv, izoosmotic în capilarele vilozităților

44. Privitor la mușchiul semimembranos, este adevărat că:

1. se află profund de mușchiul solear
2. este flexor al degetelor
3. este un mușchi adductor
4. se află în loja posterioară a gambei

45. Sunt corecte următoarele afirmații:

1. hipocampul este componentă a sistemului limbic
2. ariile corticale ale sistemului limbic au rol în alimentare
3. paleocortexul este inclus în sistemul limbic
4. paleocortexul se află în profunzimea emisferelor cerebrale

46. Privitor la conductele spermatică, sunt corecte următoarele afirmații:

1. rețeaua testiculară se continuă cu canalul epididimar
2. sunt 250-300 de tubi seminiferi contorți pentru fiecare testicul
3. sunt 10-15 tubi drepte care se deschid într-o rețea testiculară
4. canalul ejaculator se deschide în uretră

47. La formarea scheletului toracelui participă:

1. omoplatul
2. sternul
3. clavicula
4. vertebrele toracale

48. Privitor la ciclul cardiac, sunt corecte afirmațiile:

1. sistola atrială se termină la sfârșitul diastolei ventriculare
2. sistola atrială este urmată de sistola ventriculară
3. la sfârșitul diastolei generale se termină diastola atrială
4. diastola ventriculară este mai scurtă decât diastola generală

49. Despre fasciculul piramidal, este corect să afirmăm că:

1. conține axoni mielinizați și nemielinizați
2. controlează motilitatea involuntară
3. are un neuron inferior care poate fi în nucleii motori din trunchiul cerebral
4. își are originea în corpii striați

50. La nivel pulmonar, membrana respiratorie este alcătuită din:

1. interstițiul pulmonar
2. endoteliul capilar
3. epiteliul alveolar
4. membrana eritrocitară

51. În cazul apariției și dezvoltării caracterelor sexuale secundare, stimularea dezvoltării glandei mamare la fete este un efect al:

1. oxitocinei hipofizare
2. catecolaminelor
3. hormonilor epifizari
4. hormonilor paratiroidieni

52. Alegeți afirmațiile corecte privitoare la eozinofile:

1. sunt elemente figurate din sânge, care posedă mitocondrii și nucleu
2. numărul de eozinofile circulante este scăzut ca urmare a efectului hormonilor glucocorticoizi
3. este normal să poată avea un număr egal cu monocitele
4. funcția lor principală este de a participa la reacția de apărare a organismului

53. Referitor la reabsorbția și secreția tubulară, sunt adevărate afirmațiile:

1. Na^+ se reabsoarbe activ și pasiv
2. Cl^- se reabsoarbe pasiv
3. K^+ se reabsoarbe activ
4. H^+ se reabsoarbe pasiv

54. Privitor la digestia de la nivelul intestinului subțire sunt adevărate afirmațiile:

1. lipazele pancreatice au rol de emulsionare a lipidelor din alimente
2. cea mai mare parte a bilirubinei sintetizată în hepatocite recirculă din intestinul subțire înapoi la ficat
3. colecistokinina are efect de creștere a secreției de bilă și favorizarea depozitării ei în vezica biliară
4. inhibitorul tripsinei protejează duodenul de autodigestie

55. Despre faza de repolarizare a potențialului de acțiune, este adevărat că:

1. este revenirea potențialului către valoarea de repaus
2. se realizează prin reintroducerea în celulă a K^+ și expulzia Na^+ din celulă
3. se datorează ieșirii K^+ din celule
4. se datorează activității pompei Na^+/K^+

56. Referitor la componentele analizatorului gustativ, sunt adevărate afirmațiile:

1. axonii deutoneuronilor căii gustative se încrucișează
2. în celulele gustative au fost identificați patru posibili sau probabili receptori chimici
3. celulele senzoriale gustative se află în formațiuni ovoide din epiteliul lingual
4. celulele receptoare gustative au prelungiri axonice care pleacă de la polul lor bazal

57. Alegeți afirmațiile corecte:

1. în timpul micțiunii presiunea din vezica urinară scade
2. reflexul de micțiune se declanșează când tensiunea intraparietală atinge o valoare prag
3. mușchiul colului vezicii urinare are un tonus care previne refluxul urinei în ureter în timpul micțiunii
4. la femei, uretra se deschide în vestibulul vaginal, anterior de vagin

58. Următoarele reflexe nu se închid în trunchiul cerebral:

1. reflexul salivator și reflexul de clipire
2. reflexele nociceptive și reflexul de mers
3. reflexul masticator și reflexul de deglutiție
4. reflexele vasodilatatoare și vasoconstrictoare

59. Cu privire la mușchii scheletici, sunt adevărate afirmațiile:

1. au inervație somatică
2. au inervație vegetativă
3. depozitează glicogen
4. se contractă voluntar prin tetanos

60. Privitor la măduva roșie hematogenă, este adevărat că:

1. la adult, se află în oase care au structură trabeculară în interior
2. la vârstnici, măduva din canalul central al diafizei oaselor lungi este nefuncțională
3. conține celule stem care migrează într-un organ limfatic central
4. formează și eliberează un hormon numit eritropoietină

Barem Admitere Iulie 2020

Medicină Dentară - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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



Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete, gratuit, pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri.

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.