

• Admitere

• 54 Grile

Subiect Admitere 2018 Iulie UMF "Grigore T. Popa" Iași

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie



Biologie – complement simplu

La fiecare întrebare se alege un singur răspuns corect.

1. Următoarele afirmații despre vezica urinară sunt corecte, cu o excepție:

- A) prezintă un sfincter extern care este alcătuit din mușchi neted, controlat voluntar
- B) este o cavitate cu pereți alcătuiți din musculatură netedă
- C) colul vezical (trigonul) se continuă în jos cu uretra
- D) corpul vezical este cea mai mare parte a vezicii în care se acumulează urina
- E) sfincterul extern este controlat de către sistemul nervos și poate preveni micțiunea

2. Faza a III-a a coagulării:

- A) presupune aderarea trombocitelor la nivelul plăgii
- B) constă în formarea fibrinei
- C) durează 10 secunde
- D) constă în formarea trombinei
- E) durează 4-8 minute

3. Afirmația corectă cu privire la analizatori este:

- A) pragul sensibilității olfactive este reprezentat de concentrația maximă dintr-o substanță odorantă care provoacă senzația de miros
- B) papilele caliciforme nu au muguri gustativi
- C) axonii celulelor bipolare se înmănunchează pentru a forma nervii olfactivi care străbat lama ciuruită a etmoidului și se termină în girusul hipocampic
- D) cei mai mulți muguri gustativi pot fi stimulați de un singur stimul gustativ
- E) receptorii analizatorului olfactiv ocupă partea postero-superioară a foselor nazale

4. Țesutul epitelial pluristratificat pavimentos nekeratinizat se găsește în:

- A) mucoasa bucală
- B) canalele glandelor exocrine
- C) ganglionii limfatici
- D) hipoderm
- E) mucoasa bronhiolilor

5. Afirmația corectă în legătură cu faza de contracție a secusei este:

- A) are în medie o durată de 0,05 s
- B) durează din momentul aplicării excitantului și până la apariția contracției
- C) în timpul ei are loc manifestarea electrică a contracției
- D) are în medie o durată de 0,04 ms
- E) are în medie o durată de 0,04 s

6. Alegeți afirmația corectă despre circulația limfatică:

- A) limfa colectată din diferite țesuturi și organe, după ce a străbătut ganglionii regionali, circulă spre trunchiurile limatice mari
- B) capilarele limfatice au o structură diferită față de capilarele sanguine
- C) limfa nu face parte din mediul intern al organismului
- D) canalul toracic strânge limfa din pătrimea superioară dreaptă a corpului
- E) vena limfatică dreaptă strânge limfa din jumătatea inferioară și din pătrimea superioară stângă a corpului

7. Despre fibroza pulmonară se poate afirma:

- A) se asociază cu supradestinderea alveolelor și distrugerea lor
- B) apare în antracoză prin inhalarea prafului de cărbune
- C) denotă „aer în exces” la nivel pulmonar
- D) crește rezistența în circulația sistemică
- E) expirul este foarte dificil, datorită obstrucției căilor aeriene mici

8. Alegeți varianta corectă:

- A) actul sexual masculin rezultă din mecanisme reflexe intrinseci integrate în măduva toracală
- B) în perioada ovulației, mucusul cervical este mai puțin vâcos, permițând pasajul spermatozoizilor din vagin în uter
- C) ejecția laptelui în ductele alveolare se datorează unei combinații de reflexe neurogene și hormonale care implică prolactina
- D) adenomul de prostată nu influențează eliminarea urinei din vezica urinară
- E) estrogenii stimulează creșterea stomei și a sistemului de ducte, precum și depunerea de proteine pentru a da volum sânilor

9. Alegeți varianta corectă cu privire la secreția pancreatică:

- A) conține pepsină care scindează proteinele
- B) se secretă zilnic în cantitate de 250-1100 mL
- C) conține amilază pancreatică care hidrolizează celuloza până la stadiul de dizaharide
- D) este controlată umoral prin secreția de colecistokinină, ca răspuns la pătrunderea în ileon a produșilor digestiei lipidelor
- E) enzimele din compoziția sa, care hidrolizează esterii insolubili în apă, necesită prezența sărurilor biliare

10. Alegeți afirmația corectă:

- A) pe fața medială a emisferului cerebral se observă scizura calcarină
- B) toate afirmațiile sunt corecte
- C) fibrele parasimpatice ale nervilor vagi se distribuie organelor din torace și abdomen
- D) talamusul este relevant pentru toate sensibilitățile, cu excepția celor olfactive, vizuale și auditive
- E) cerebelul prezintă o porțiune mediană - vermisul

11. Cea mai mare parte a cantității de ATP (95%) furnizată de o moleculă de glucoză este sintetizată în procesul de:

- A) glicoliză anaerobă
- B) fosforilare oxidativă
- C) gluconeogeneză
- D) glicogenoliză
- E) glicogenogeneză

12. Tractul olfactiv se proiectează la nivelul sistemului nervos central în:

- A) fața medială a lobului temporal
- B) lobul occipital al scoarței cerebrale
- C) girusul postcentral
- D) talamus
- E) girusul precentral

13. Alegeți afirmația corectă cu privire la sistemul nervos vegetativ:

- A) componenta parasimpatică activează organismul pentru luptă și apărare
- B) parasimpaticul sacral folosește calea nervilor splanhnici și a nervilor cranieni III, VII, IX și X
- C) în cazul SNV simpatic, ganglionii sunt localizați în apropierea efectorilor
- D) în cazul sistemului simpatic, sinapsa între fibrele pre- și postganglionare are loc în ganglionii laterovertebrali
- E) toate afirmațiile sunt corecte

14. Afirmația corectă cu privire la căile ascendente este:

- A) calea propioceptivă kinestezică utilizează calea cordoanelor posterioare
- B) calea sensibilității tactile grosiere utilizează calea cordoanelor posterioare
- C) fasciculul spinocerebelos dorsal străbate bulbul, puntea și mezencefalul
- D) deutoneuronul sensibilității tactile fine se află în neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei
- E) fasciculul spinocerebelos ventral străbate bulbul și apoi pe calea pedunculului cerebelos inferior ajunge la cerebel

15. Alegeți afirmația corectă cu privire la sistemul muscular:

- A) mușchiul orbicularul buzelor este un mușchi fusiform
- B) mușchiul semimembranos se găsește în loja posterioară a coapsei
- C) tendonul care se inseră pe osul fix se numește inserția mușchiului
- D) mușchiul triceps brahial face parte dintre mușchii anteriori ai brațului
- E) în partea anterioară a toracelui, mușchiul mare pectoral este situat mai profund

16. Afirmația corectă este:

- A) lichidul care rezultă în urma proceselor de reabsorbție și secreție tubulară intră în pelvisul renal sub formă de urină primară
- B) în lipsa ADH, reabsorbția obligatorie a apei nu se produce
- C) nefrocitele au la polul bazal numeroși microvili care cresc considerabil suprafața activă
- D) mecanismele secreției tubulare sunt doar active
- E) membranele celulelor tubulare conțin pompe metabolice care participă la transportul activ

17. Alegeți afirmația corectă cu privire la nervii cranieni:

- A) fibrele parasimpatice ale nervilor oculomotori ajung la fibrele radiare ale mușchiului ciliar
- B) fibrele motorii ale nervilor trigemeni au originea reală în nucleul motor al trigemenului din bulb
- C) originea aparentă a nervilor abducens se află pe fața posterioară a trunchiului cerebral
- D) fibrele gustative ale nervului facial au originea în ganglionul geniculat de pe traiectul nervului
- E) nervii trohleari sunt nervi micști

18. Organitele celulare specifice sunt:

- A) centriolii
- B) miofibrilele
- C) ribozomii
- D) centrozomul
- E) mitocondriile

19. Factorii determinanți ai presiunii arteriale sunt:

- A) volemia
- B) toate răspunsurile sunt corecte
- C) rezistența periferică
- D) elasticitatea arterelor
- E) debitul cardiac

20. Alegeți varianta corectă:

- A) adenohipofiza secretă cantități mult crescute de FSH înainte ovulație
- B) creșterea și maturarea foliculului ovarian sunt stimulate de FSH și LH
- C) după ovulație, foliculul ovarian se transformă în corp alb
- D) în timpul sarcinii medulosuprarenala și placenta secretă estrogeni și progesteron
- E) preovulator, estrogenul are efect de feedback pozitiv, stimulând secreția pituitară a gonadotropinelor

21. Care dintre vitamine au drept consecință a avitaminozei afectarea sistemului osos:

- A) vitamina D
- B) vitamina C
- C) vitamina E
- D) niciun răspuns corect
- E) vitamina B₂

22. Alegeți varianta corectă:

- A) artera iliacă internă are ramuri parietale pentru organele din torace
- B) viteza de circulație a sângelui în venele cave scade de la periferie spre inimă
- C) arterele carotide comune se bifurcă la nivelul marginii superioare a cartilajului cricoid
- D) artera tibială posterioară se termină prin artera dorsală a piciorului
- E) pulsul venos este cauzat de variațiile de presiune din atriul drept, în timpul ciclului cardiac

23. Alegeți varianta corectă:

- A) acuitatea olfactivă este direct proporțională cu concentrația substanței odorante
- B) omul poate distinge un număr de 10000 de mirosuri primare
- C) al II-lea neuron al căii olfactive este reprezentat de celulele mitrale
- D) calea olfactivă are legături directe cu talamusul
- E) pentru a putea fi mirosită o substanță trebuie să fie volatilă, insolubilă și să atingă celulele olfactive

24. Varianta corectă privind vaginul este:

- A) este un conduc musculo-membranos
- B) extremitatea sa superioară se deschide în vestibulul vaginal
- C) vestibulul vaginal este delimitat de cele două labii mari
- D) mucoasa vaginală este de tip pavimentos stratificat
- E) în structura sa există un strat muscular format din fibre striate

25. La nivelul colonului se secretă:

- A) magneziu
- B) sodiu
- C) potasiu
- D) clor
- E) calciu

26. Dintre următoarele glande, nu este o glandă anexă a tubului digestiv:

- A) glandele paratiroide
- B) pancreasul
- C) glandele sublinguale
- D) glanda parotidă
- E) ficatul

27. Alegeți varianta corectă privind prelungirile citoplasmei acoperite de plasmalemă:

- A) cili epitelului mucoasei intestinului sunt prelungiri temporare
- B) microvili sunt prezenți în epitelul mucoasei traheei
- C) epitelul tubilor renali prezintă microvili care sunt prelungiri permanente
- D) pseudopodele leucocitelor sunt prelungiri permanente
- E) desmozomii slăbesc legătura dintre celulele epiteliale

28. Alegeți varianta corectă:

- A) produșii finali ai digestiei glucidelor sunt zaharoza și glucoza
- B) litiaza biliară apare în special la persoanele cu pancreatită
- C) vitaminele hidrosolubile se absorb numai prin mecanism de transport pasiv la nivelul intestinului subțire proximal
- D) trigliceridele, fosfolipidele și colesterolul se combină cu proteinele din epitelul celulelor intestinale
- E) pigmenții biliari ajută la absorbția din tractul intestinal a acizilor grași

29. Membrana celulară:

- A) toate răspunsurile sunt corecte
- B) este alcătuită în principal din fosfolipide și proteine
- C) conferă forma celulei
- D) înconjoară celula
- E) separă structurile interne ale celulei de mediul extracelular

30. Afirmatia falsă despre insulină este:

- A) este hormon secretat de pancreasul endocrin
- B) scade glicemia
- C) crește glicemia
- D) facilitează utilizarea glucozei la nivel celular
- E) facilitează pătrunderea glucozei în celule

31. Hormonul eliberat de neurohipofiză este:

- A) luteotrop
- B) luteinizant
- C) oxitocina
- D) adrenocorticotrop
- E) tireotrop

32. Despre lobul intermediar hipofizar putem afirma următoarele, cu o excepție:

- A) hormonul secretat de acesta inhibă pigmentogeneza
- B) face parte din adenohipofiză
- C) secretă MSH
- D) hipotalamusul secretă un hormon care inhibă secreția de MSH
- E) reprezintă 2% din masa hipofizei

33. Varianta corectă este:

- A) testosteronul este un puternic catabolizant proteic
- B) hipersecreția de testosteron determină infantilism genital
- C) celulele interstițiale Leydig secretă testosteron
- D) reglarea secreției de testosteron se face prin mecanism de feed-back pozitiv, sub influența LH hipofizar
- E) testosteronul este un hormon cu structură lipo-proteică

34. Alegeți varianta corectă:

- A) extractul de timus are efect de oprire a mitozelor
- B) timocitele „însămânțează” ganglionii limfatici, splina, ficatul
- C) sub influența factorilor locali, timocitele se transformă în celule limfoformatoare de tip B
- D) unitatea histologică a timusului este timocitul
- E) funcțiile timusului sunt stimulate de hormonii steroizi

35. Alegeți varianta corectă:

- A) în mod normal într-un mililitru de spermă se află în medie 20 de milioane de spermatozoizi
- B) secreția prostatică are rol nutritiv în ceea ce privește spermatozoizii
- C) spermatozoizii își dezvoltă capacitatea de mișcare în epididim
- D) activitatea encefalului este absolut necesară în desfășurarea actului sexual masculin
- E) spermatogoniile sunt celule haploide, iar spermii sunt diploide

36. Următoarele afirmații referitoare la membrana respiratorie sunt adevărate, cu o excepție:

- A) are o suprafață totală de 50-100 m²
- B) moleculele de O₂ traversează membrana respiratorie și se dizolvă în plasmă
- C) grosimea medie este de 0,6 microni
- D) rata difuziunii gazelor prin această membrană este invers proporțională cu suprafața și direct proporțională cu grosimea sa
- E) capacitatea de difuziune la nivelul ei scade în emfizem

37. Afirmația falsă este:

- A) pe fața medială a emisferelor cerebrale se observă șanțul corpului calos
- B) la baza activității sistemului nervos vegetativ stă reflexul care se desfășoară pe baza arcului reflex vegetativ
- C) reflexul necondiționat este înnăscut și este caracteristic speciei
- D) simpaticul își are căile lui proprii reprezentate de lanțurile simpatice paravertebrale
- E) simpaticul cranian folosește calea nervilor cranieni III, VII, IX, X

38. Varianta corectă privind epididimul este:

- A) este acoperit de albuginee
- B) este străbătut de septuri conjunctive
- C) are forma unei virgule; este așezat pe marginea posterioară a testiculului
- D) este ținut în tensiune de o membrană conjunctivă alb-sidefie
- E) face parte din glandele bulbo-uretrale

39. Cantitatea totală a apei din plasma sangvină a unui bărbat de 75 kg este:

- A) 2,97 kg
- B) 2,00 kg
- C) 2,80 kg
- D) 1,97 kg
- E) 2,70 kg

40. Următoarele afirmații privind vasopresina sunt corecte, cu o excepție:

- A) crește absorbția facultativă a apei la nivelul tubilor distali și colectori ai nefronului
- B) este eliberată în circulație de către neurohipofiză
- C) reduce volumul și crește concentrarea urinei
- D) reduce secrețiile tuturor glandelor endocrine
- E) hiposecreția sa determină pierderi mari de apă prin urină

41. Alegeți afirmația falsă:

- A) corpii striati (nucleii bazali) sunt situați deasupra și lateral de talamus
- B) cerebelul este separat de emisferele cerebrale prin cortul cerebelului
- C) emisferele cerebrale conțin în interior ventriculii laterali II și III
- D) pedunculii cerebeloși mijlocii conțin numai fibre aferente
- E) neocortexul este alcătuit din șase straturi celulare

42. Reflexul de micțiune nu este controlat, stimulat sau inhibat de:

- A) centrii nervoși superiori din cerebel
- B) centrii nervoși superiori din trunchiul cerebral
- C) centrii nervoși superiori din cortexul cerebral
- D) centrii nervoși superiori din scoarța cerebrală
- E) măduva spinării

43. Următoarele oase intră în alcătuirea neurocraniului, cu o excepție:

- A) frontal
- B) sfenoid
- C) occipital
- D) vomerul
- E) etmoidul

44. Afirmatia corectă cu privire la globul ocular este:

- A) corneea are în structura sa numeroase vase sanguine
- B) fibrele radiare ale mușchiului ciliar sunt inervate de parasimpatic
- C) retina se întinde anterior de ora serrata
- D) sclerotica reprezintă 1/6 din tunica fibroasă
- E) corpul ciliar se află imediat înaintea orei serrata

45. Alegeți afirmația corectă despre apărarea specifică:

- A) poate fi dobândită natural: pasiv în urma unei boli
- B) poate fi dobândită artificial: pasiv - administrare de antitoxine și gamma-globuline
- C) poate fi dobândită natural: pasiv - vaccinare
- D) poate fi dobândită artificial: activ, prin transfer transplacentar de anticorpi
- E) poate fi dobândită natural: activ - administrare de gamma-globuline

46. Alegeți varianta corectă:

- A) în epiderm pătrund vase, fiind hrănit prin osmoză
- B) dermul este o pătură conjunctivă densă în care se găsesc vase de sânge și limfatice, terminații nervoase și un număr variabil de celule adipoase
- C) epidermul prezintă profund stratul cornos, iar superficial, stratul germinativ
- D) dermul este format dintr-un strat spre epiderm, numit derm reticular
- E) în hipoderm se află bulbii firului de păr, glomerulii glandelor sudoripare și corpusculii Vater-Pacini

47. Traheea este un organ sub formă de tub, cu o lungime de:

- A) 20-40 cm
- B) 5-7 cm
- C) 15-20 cm
- D) 10-12 cm
- E) 3-4 cm

48. Alegeți varianta corectă:

- A) imaginea formată pe retină este reală, mai mare și răsturnată
- B) celulele cu conuri sunt mai numeroase în pata galbenă
- C) cea mai mare parte a puterii de refracție a aparatului dioptric ocular aparține feței posterioare a corneei
- D) corpul vitros are forma sferoidală, este transparent și ocupă camera vitroasă situată înaintea cristalinului
- E) aparatul dioptric ocular este format din corneea și cristalin, fiind considerat ca o singură lentilă divergentă

49. Următoarele enunțuri referitoare la metabolism sunt corecte, cu o excepție:

- A) hormonii tiroidieni determină mobilizarea rapidă a grăsimilor
- B) coeficientul respirator pentru alanină este 0,83
- C) cortizolul favorizează predominanța proceselor catabolice
- D) rata metabolismului bazal se determină prin calorimetrie indirectă
- E) coeficientul respirator este raportul dintre O_2 eliberat și CO_2 consumat pentru oxidarea unui gram de principiu alimentar

50. Anticorpii sunt:

- A) proteine plasmatică din clasa alfa-globulinelor
- B) lipide plasmatică
- C) proteine plasmatică din clasa gamma-globulinelor
- D) glucide plasmatică
- E) proteine plasmatică din clasa albuminelor

51. Cantitatea de filtrat glomerular care se formează prin toți nefronii ambilor rinichi este de aproximativ:

- A) 180 L/zi
- B) 50 L/min
- C) 125 L/min
- D) 120 mmHg
- E) 60 mOsm/L

52. În controlul nivelului glicemiei un rol important îl au efectorii antagonici de tip:

- A) insulină / vasoconstricție
- B) insulină / glucagon
- C) glucagon / vasodilatație
- D) glucagon / aldosteron
- E) insulină / parathormon

53. Alegeți afirmația corectă cu privire la sistemul muscular:

- A) componenta efectorie a expresiei stărilor afectiv emoționale o reprezintă mușchiul neted visceral
- B) mușchiul tibial anterior realizează extensia labei piciorului și flexia degetelor
- C) frisonul este o contracție de tip tetanos
- D) pentru evidențierea excitabilității musculare se folosește un preparat neuro-muscular gastrocnemian-sciatic
- E) în contracția izometrică variază și lungimea și tensiunea mușchiului

54. Afirmatia falsă este:

- A) unitatea morfo-funcțională a plămânului este acinul pulmonar
- B) volumul maxim până la care pot fi expansionați plămânii prin efort inspirator maxim este de 5000 mL
- C) în mod normal, presiunea pleurală este mai mică decât cea atmosferică
- D) în inspirație, coastele și diafragma se ridică, iar în expirație, coastele și diafragma coboară
- E) fibroza pulmonară este reprezentată de înlocuirea țesutului pulmonar funcțional cu țesut fibros

Barem Admitere Iulie 2018

Medicină Generală și Medicină Dentară

Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași

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



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

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



VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

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.

Urmărește-ne pe Social Media:

  @marsuin.ro

Postăm regulat analize pe subiecte, update-uri, reduceri, giveaway-uri... și multe alte surprize!



MARSUIN.RO/SOCIALS