

• Simulare

• 80 Grile

# Subiect Simulare 2023 Mai - UMF Craiova

Medicină Generală - Biologie

**1. Care dintre următoarele glande endocrine pot drena sângele în vena cavă superioară:**

- A) glanda hipofiză
- B) glandele suprarenale
- C) glandele submandibulare
- D) glanda tiroidă
- E) glandele paratiroide

**2. Care sunt căile fiziologice prin care trec spermatozoizii maturi pentru a ajunge în mediul extern:**

- A) ductul deferent
- B) ductele ejaculatoare
- C) ureter
- D) uretră
- E) epididim

**3. Care dintre următoarele tipuri de receptori sunt prezenți la nivelul urechii interne:**

- A) chemoreceptori
- B) mecanoreceptori
- C) proprioceptori
- D) exteroceptori
- E) fotoreceptori

**4. Despre glandele lui Brunner se poate spune că:**

- A) se găsesc în mucoasa duodenală
- B) au secreție endocrină
- C) produc mucus alcalin
- D) sunt aglomerări de țesut limfoid
- E) secretă enzime

**5. În timpul contracției sau relaxării fibrei musculare pot fi prezente următoarele evenimente:**

- A) stimularea contracției este indusă de colinesterază
- B) impulsul se transmite în profunzimea fibrei musculare prin filamentele de actină
- C) în relaxare, ionii de calciu sunt transportați activ în depozite
- D) în contracție, se rup punțile dintre filamentele de actină și miozină
- E) ATP-ul se consumă atât în contracție cât și în relaxare

**6. Care dintre următoarele enunțuri despre neuroni este adevărat:**

- A) în timpul potențialului de acțiune se deschid canalele de sodiu
- B) în stare repolarizată, neuronul este refractar și nu mai poate transmite un alt potențial de acțiune
- C) pompa de sodiu-potasiu este responsabilă de excesul de ioni de sodiu din interiorul celulei
- D) în timpul repolarizării, canalele de sodiu rămân deschise, declanșând ieșirea sodiului din celulă
- E) un neuron aflat în repaus nu transmite impulsuri electrice și are membrana nepolarizată

**7. Lactoza este formată din:**

- A) fructoză
- B) nicio variantă de mai sus
- C) glucoză și galactoză
- D) glucoză
- E) glucoză și fructoză

**8. Care dintre următoarele informații despre sinteza proteică este adevărată?**

- A) prin transcripție se transcrie informația ADN-ului pe o moleculă de ARNm, care transportă mesajul genetic în nucleu pentru sinteza proteică
- B) odată sintetizată, proteina este îndepărtată din ribozom, dar ea mai poate suferi modificări în aparatul Golgi
- C) transcripția este prima etapă a sintezei proteice și debutează când enzima ARN-polimerază se leagă de cele două molecule de ADN
- D) după sinteza proteică, molecula de ARNt este degradată în citoplasmă, iar nucleotidele se întorc la nucleu
- E) translația este un proces care începe cu atașarea moleculei de ARNt la ribozom iar ARNm transportă aminoacizii la ribozomi pentru sinteza proteică

**9. Hematiile conțin:**

- A) nucleu
- B) hemoglobină
- C) apă
- D) citoplasmă
- E) organe

**10. Care dintre următoarele variante reprezintă o caracteristică comună atât pentru mușchiul cardiac, cât și pentru cel striat:**

- A) numărul de nuclei pe fibră
- B) prezența striatiilor
- C) poziția nucleului în celulă
- D) tipul de control
- E) forma fibrelor

**11. Următoarele enunțuri despre circulația limfei sunt adevărate:**

- A) limfa care traversează nodulii limfatici inghinali stângi poate fi colectată de ductul limfatic drept
- B) limfa care traversează nodulii limfatici iliaci stângi poate fi colectată de ductul toracic
- C) limfa care traversează nodulii limfatici cervicali dreپți poate fi colectată de ductul toracic
- D) limfa care traversează nodulii limfatici iliaci dreپți poate fi colectată de ductul limfatic drept
- E) limfa care traversează nodulii limfatici axilari stângi poate fi colectată de ductul toracic

**12. Care dintre următoarele enunțuri despre diabetul zaharat sunt adevărate:**

- A) poate fi determinat de inactivitatea celulelor beta pancreatice
- B) poate determina o scădere a cantității de glucoză la nivel celular
- C) poate fi determinat de scăderea numărului de receptori pentru insulină
- D) poate determina o eliminare scăzută a apei, pentru a dilua glucoza
- E) poate determina o creștere a metabolismului celular

- 13. Referitor la următoarele două enunțuri, „hormonii tiroidieni stimulează activitatea enzimelor asociate cu metabolismul glucozei” și „hormonii tiroidieni cresc cantitatea de oxigen consumată de către celule” putem spune că:**
- A) doar a doua frază este adevărată
  - B) ambele fraze sunt adevărate, dar ele nu sunt legate de o relație de cauzalitate
  - C) ambele fraze sunt false
  - D) ambele fraze sunt adevărate, iar ele sunt legate de o relație de cauzalitate
  - E) doar prima frază este adevărată
- 14. Sperma conține:**
- A) mucus
  - B) fructoză
  - C) prostaglandine
  - D) spermatoците secundare
  - E) spermatoците
- 15. Despre nucleul celular sunt adevărate următoarele:**
- A) poate conține proteine
  - B) se găsește în corpul celulei nervoase iar în celula adiposă se găsește aproape de membrana celulară
  - C) poate conține atât molecule purinice cât și pirimidinice
  - D) prezintă un înveliș nuclear, care are 4 straturi bifosfolipidice
  - E) poate conține atât timină cât și uracil
- 16. Menționați care dintre organele tubului digestiv prezintă trei straturi în componența tunicii musculare:**
- A) stomacul
  - B) rectul
  - C) intestinul gros
  - D) intestinul subțire
  - E) esofagul
- 17. Următoarele enunțuri referitoare la ficat sunt adevărate:**
- A) realizează glicogenogeneză, glicogenoliză și gluconeogeneză
  - B) depozitează fier sub formă de apoferitină
  - C) produce bila, care se varsă în duoden
  - D) sintetizează cele mai multe proteine plasmatiche
  - E) descompune aminoacizii, formând acetil coenzima A
- 18. Care dintre următoarele organe pot secreta enzime digestive:**
- A) glande salivare
  - B) stomac
  - C) pancreas
  - D) esofag
  - E) ficat

**19. Care dintre următoarele enunțuri despre neuroni sunt adevărate:**

- A) neuronii bipolari au un singur axon
- B) neuronii pseudounipolari sunt, în majoritate, neuroni motori
- C) neuronii bipolari se pot găsi în retină
- D) neuronii multipolari prezintă mai mulți axoni și dendrite
- E) neuronii multipolari se pot găsi în sistemul nervos central

**20. Care dintre următoarele reprezintă roluri ale testosteronului la adult:**

- A) stimularea sintezei proteice
- B) creșterea masei musculare
- C) creșterea nivelurilor sanguine de FSH și LH
- D) menținerea caracterelor sexuale masculine
- E) stimularea producerii spermatozoidelor

**21. Care dintre următorii sunt hormoni tiroidieni:**

- A) diiodotironina
- B) hormonul stimulator tiroidian
- C) triiodotironina
- D) calcitonina
- E) tiroxina

**22. Următoarele enunțuri sunt adevărate:**

- A) macromolecule formate din acizi grași și glicerol pot fi digerate doar de către compuși secretați de ficat
- B) moleculele alcătuite doar din două monozaharide sunt digerate de compuși ai sucului pancreatic
- C) macromoleculele care reprezintă forma de depozitare a glucidelor în plante pot fi digerate de enzime secretate de glandele salivare, stomac și pancreas
- D) macromoleculele care prezintă legături peptidice pot fi digerate atât în stomac cât și în intestin
- E) macromoleculele alcătuite din nucleotide sunt digerate la nivel gastric

**23. Despre organele sistemului respirator uman sunt adevărate următoarele:**

- A) bronhiiolele respiratorii se continuă cu bronhiiolele terminale care se deschid în alveole
- B) în cavitatea pleurală se găsește un lichid ce permite celor două foițe pleurale să alunece ușor una pe cealaltă
- C) traheea prezintă inele cartilajinoase incomplete
- D) cel mai mare cartilaj laringian este cartilajul cricoid
- E) la nivelul nazofaringelui se întâlnesc căile digestive cu cele respiratorii

**24. Următoarele sunt straturi ale epidermului:**

- A) stratul lucid - care poate conține celule moarte
- B) stratul spinos - care are multă cheratină
- C) stratul cornos - care poate conține celule moarte
- D) stratul bazal - germinativ
- E) stratul granulos - locul formării cheratinei

**25. Următoarele structuri conțin celule limfoide:**

- A) ganglionii paravertebrali
- B) plăcile lui Peyer
- C) amigdalele palatine
- D) splina
- E) ficatul

**26. Despre ciclul menstrual se poate spune că:**

- A) în faza secretorie stratul funcțional, îngroșat al endometrului se desprinde de pe peretele uterin
- B) în faza menstruală începe regenerarea stratului funcțional al endometrului
- C) în faza secretorie are loc ovulația
- D) în faza proliferativă crește concentrația atât a estrogenilor cât și a progesteronului
- E) în faza proliferativă, sângerarea durează în general de la trei la cinci zile

**27. Se divid prin mitoză:**

- A) celulele ale țesutului nervos
- B) celulele procariote
- C) celulele epiteliale
- D) cheratinocitele stratului cornos al epidermului
- E) spermatoците primare

**28. Intestinul gros prezintă următoarele componente:**

- A) colon sigmoid
- B) rect
- C) ileon
- D) antrul piloric
- E) colon ascendent

**29. Despre ochi sunt adevărate următoarele:**

- A) prezintă pupila care are un orificiu numit iris
- B) conține două compartimente pline cu fluide
- C) prezintă retina, unde se găsește foveea centrală
- D) prezintă medii refractare, cum ar fi corneea
- E) prezintă cristalinul care absoarbe lumina, având rol în acomodare

**30. Care dintre următoarele variante reprezintă o succesiune corectă a structurilor de la nivelul inimii, pornind de la exterior spre interior:**

- A) pericard visceral / cavitate pericardică / endocard / miocard / epicard
- B) pericard parietal / cavitate pericardică / epicard / miocard / endocard
- C) pericard visceral / epicard / cavitate pericardică / miocard / endocard
- D) pericard visceral / cavitate pericardică / epicard / miocard / endocard
- E) pericard parietal / pericard visceral / cavitate pericardică / miocard / endocard

**31. Următoarele informații despre membrana celulară sunt adevărate:**

- A) poate prezenta glicolipide și glicoproteine la exterior, cu rol în recunoaștere celulară
- B) prin exocitoză poate permite ingerarea bacteriilor de către leucocite (proces numit fagocitoză)
- C) poate fi traversată prin difuziune de către oxigen și prin transport activ de către sodiu
- D) se poate rupe dacă celula este plasată într-un mediu hipertonic
- E) se mai numește și membrană plasmatică și are în componență o substanță din care se poate sintetiza testosteron

**32. La procesul de ventilație participă:**

- A) pleurele
- B) nervul frenic
- C) toracele
- D) diafragma
- E) mușchi netezi

**33. Următoarele enunțuri despre regiunile anatomice importante ale cavității abdomino-pelvine sunt adevărate:**

- A) regiunea ombilicală este situată median față de hipogastru și inferior față de regiunea epigastrică
- B) hipocondrul stâng este situat superior față de hipogastru dar inferior față de cavitatea craniană
- C) regiunea epigastrică este intersectată de planul mediosagital
- D) regiunea iliacă stângă este situată inferior față de hipocondrul stâng dar superior și median față de hipogastru
- E) flancul drept este situat cranial față de regiunea iliacă dar lateral față de hipogastru

**34. Care din următoarele enunțuri despre ventilația pulmonară este adevărat:**

- A) expirația forțată golește plămânii de tot aerul existent
- B) în expir, mușchii respiratori se relaxează, crescând volumul toracelui
- C) diafragma se mișcă în jos în timpul expirației
- D) la începutul inspirației, în plămâni, presiunea aerului este mai mică față de cea atmosferică
- E) mușchii intercostali interni se contractă mai ales în timpul inspirației forțate

**35. Arcul reflex:**

- A) are în componență receptori, neuroni și efectori
- B) reprezintă baza anatomică a actului reflex
- C) are în componență doar receptori
- D) are ca bază anatomică actul reflex
- E) are în componență doar neuroni

**36. Gameții includ:**

- A) gonadele
- B) zigotul
- C) spermatozoizii
- D) ovulele
- E) ovarele

**37. O moleculă de hemoglobină în drumul ei, plecând dintr-un vas capilar aflat la degetele piciorului drept și sosind, pentru a aduce oxigen, la nivelul unui capilar al degetelor mâinii stângi, traversează:**

- A) venele pulmonare
- B) vena iliacă comună dreaptă
- C) trunchiul brahiocefalic
- D) artera pulmonară
- E) atriul drept

**38. Despre articulații sunt adevărate următoarele succesiuni de informații:**

- A) amfiartroză / articulație cu mobilitate mare / genunchi
- B) amfiartroză / articulație cu mobilitate limitată / torace
- C) diartroză sferoidală / articulație ce permite mișcări libere / articulația dintre atlas și axis
- D) diartroză trohleară / articulație ce permite mișcări libere / umăr
- E) sinartroză / articulație imobilă / antebraț

**39. Următoarele reprezintă funcții ale sistemului tegumentar:**

- A) sintetizează vitamina D
- B) poate să absoarbă vitamina K
- C) contribuie la reglarea temperaturii mediului ambiant
- D) protejează țesuturile supraiacente
- E) primește stimuli din mediul înconjurător

**40. Care dintre următoarele enunțuri despre emisferile cerebrale este adevărat?**

- A) pot iniția doar răspunsuri involuntare, fiind centrul rațiunii și al memoriei
- B) lobul frontal este separat de lobul temporal prin șanțul central
- C) în aria motorie principală se găsesc neuroni piramidali de talie mică
- D) lobul insular este localizat profund
- E) aria Broca este o arie a lobului parietal responsabilă de actul vorbirii

**41. Următoarele succesiuni neurotransmițător / localizare / acțiune sunt adevărate:**

- A) acetilcolină / joncțiune neuromusculară / relaxare musculară
- B) acidul gama-amino-butiric / encefal / inhibă diverși neuroni
- C) dopamină / encefal / controlul unor funcții motorii
- D) noradrenalină / sistem nervos parasimpatic / reglează activitatea viscerelor
- E) acetilcolină / sistem nervos vegetativ / creșterea ritmului cardiac

**42. Despre celula musculară putem spune că:**

- A) prezintă miofilamente organizate în sarcomere
- B) conține calciu, la nivelul tubilor T
- C) conține calciu, la nivelul reticulului sarcoplasmic
- D) prezintă filamentele subțiri care conțin actină
- E) atinge celula nervoasă, la nivelul joncțiunii neuromusculare

**43. Unitatea funcțională a mușchiului striat scheletic este reprezentată de:**

- A) miozină
- B) sarcomer
- C) miofibrile
- D) mitocondrii
- E) actină

**44. Care dintre următoarele variante despre structura histologică a osului sunt adevărate:**

- A) lamele osoase prezintă lacune
- B) lacunele conțin osteocite captive
- C) lamele osoase interstițiale reprezintă inelele osteonului
- D) osteocitele provin din osteoclaste, celule active care produc colagen și hidroxiapatită
- E) între lacune există conexiuni, numite canale perforante

**45. Care sunt enunțurile corecte despre colesterol?**

- A) este un acid nucleic
- B) reduce fluiditatea membranei
- C) este un lipid
- D) este o proteină
- E) stabilizează lipidele din membrană

**46. Care dintre următoarele succesiuni de hormon / organ / efect principal caracterizează hormonii glandei hipofize:**

- A) TSH / glandă tiroidă / formarea tiroxinei
- B) MSH / piele / controlează pigmentarea
- C) FSH / ovar / creșterea tubilor seminiferi
- D) LH / testicul / producerea de progesteron
- E) ACTH / glandă suprarenală / producerea corticosteroidelor

**47. Despre vasele de sânge putem spune că:**

- A) arterele transportă sânge la presiune mare
- B) venulele leagă capilarele de vene
- C) arteriolele se pot contracta
- D) capilarele au peretele format dintr-un singur strat de celule endoteliale
- E) venele prezintă pliuri ale stratului extern, numite valve

**48. Care dintre următoarele enunțuri este corect:**

- A) celulele de la nivelul tractului digestiv se divid mai rar
- B) toate tipurile de celule mature se divid, inclusiv globulele roșii
- C) celulele corpului uman nu se divid
- D) celulele vii au capacitatea de a se reproduce
- E) celulele de la nivelul sistemului nervos se divid frecvent

**49. Care dintre următoarele asocieri nerv cranian / funcție sau organ / origine aparentă sunt corecte:**

- A) nerv vag / inimă / între bulb și punte
- B) nerv glosofaringian / glande salivare / bulb rahidian
- C) nerv olfactiv / văz / diencefal
- D) nerv oculomotor / mișcări oculare / mezencefal
- E) nerv facial / mimică / între bulb și punte

**50. Tahicardia semnifică:**

- A) puls rapid
- B) volum bătaie crescut
- C) debit cardiac scăzut
- D) frecvență cardiacă rapidă
- E) puls cardiac scăzut

**51. Care dintre următoarele enunțuri sunt adevărate:**

- A) enzimele sunt formate din aminoacizi
- B) reticulul endoplasmatic rugos este lipsit de ribozomi
- C) ADN-ul conține adenină, guanină, citozină și timină
- D) ARN-ul conține dezoxiriboză
- E) ATP-ul este o substanță chimică care conține 3 unități fosfat

**52. Despre simțul mirosului se poate spune că:**

- A) calea senzorială este reprezentată de nervul III cranian
- B) are finalul căii senzoriale localizat la nivelul lobilor frontal și parietal
- C) calea senzorială prezintă tractul olfactiv ce trece prin lama ciuruită a etmoidului
- D) prezintă receptori care pot genera impulsuri nervoase
- E) prezintă receptori de tip proprioceptor

**53. La deglutiție participă:**

- A) stomacul
- B) duodenul
- C) faringele
- D) esofagul
- E) limba

**54. Care dintre următoarele variante reprezintă succesiuni corecte de organ secretor / enzimă / substrat / produs:**

- A) intestin subțire / nuclează / peptide / aminoacizi
- B) pancreas / amilază pancreatică / amidon / glucoză
- C) intestin subțire / zaharază / zaharoză / glucoză și fructoză
- D) stomac / gastrină / proteine / peptide
- E) pancreas / lipază / lipide / acizi grași și glicerol

**55. Următoarele reprezintă localizări ale țesutului conjunctiv:**

- A) țesut conjunctiv elastic - între vertebre adiacente
- B) cartilaj hialin - trahee
- C) țesut adipos - în jurul rinichilor
- D) țesut conjunctiv reticulat - în splină
- E) țesut conjunctiv dens - în peretele vaselor

**56. Care dintre următoarele procese poate avea loc la nivelul tubului contort distal:**

- A) filtrarea
- B) reabsorbția
- C) acțiunea ADH
- D) secreția
- E) acțiunea aldosteronului

**57. Următoarele structuri sunt implicate în reglarea fluxului cardiac:**

- A) chemoreceptori, aflați în venele mari ale gâtului sau toracelui
- B) centrii din cortexul cerebral
- C) receptori prezenți la nivelul bifurcației carotidiene
- D) neuronii simpatici din centrul vasomotor
- E) baroreceptori, care reacționează la concentrații anormale de oxigen, dioxid de carbon sau ioni de hidrogen

**58. Produc impulsuri nervoase pentru a transmite informații:**

- A) interneuronii
- B) glandele endocrine
- C) neuronii motori
- D) organitele celulare
- E) neuronii senzoriali

**59. Care dintre următoarele asocieri reprezintă structuri străbătute succesiv de urină în traiectul său de la formare la eliminare:**

- A) tub contort distal - tub colector
- B) vezică urinară - uretră
- C) ureter - vezică urinară
- D) pelvis - ureter
- E) ansă Henle - tub contort proximal

**60. Despre glande sunt adevărate următoarele:**

- A) glandele exocrine pluricelulare compuse (exemplu: glanda submandibulară) pot fi acinoase
- B) glandele exocrine pluricelulare simple (exemplu: glandele intestinale) pot fi tubulare
- C) glandele exocrine tubulo-acinoase (exemplu: glandele paratiroide) pot secreta enzime
- D) glandele exocrine holocrine (exemplu: glandele sebacee din piele) conțin celule care se pot dezintegra pentru a-și elibera secreția
- E) glandele exocrine unicelulare (exemplu: celula caliciformă) pot secreta mucus

**61. Următoarele enunțuri despre mitoză și reproducerea celulei sunt adevărate:**

- A) faza  $G_2$  a ciclului celular urmează după faza S și celula prezintă material nuclear sub formă de cromatină
- B) mitoză și citokineza sunt similare, reprezentând procesul de clivaj celular
- C) la sfârșitul fazei S a ciclului celular numărul de cromatide este dublu dar numărul de cromozomi este același față de faza  $G_1$
- D) în metafază, cele 92 de cromatide sunt aliniate în planul ecuatorial
- E) faza  $G_1$  a ciclului celular aparține profazei, fiind o perioadă în care celula crește în dimensiuni

**62. Care dintre următoarele componente majore aparțin sistemului de organe circulator:**

- A) inimă
- B) structuri limfatice
- C) trahee
- D) vase sanguine
- E) măduva spinării

**63. Referitor la o persoană care are grupa de sânge B / Rh pozitiv se poate spune că:**

- A) prezintă pe eritrocite antigenul A
- B) are în ser anticorpi anti-A
- C) prezintă pe eritrocite antigenul Rh
- D) poate primi sânge, în caz de urgență, de la o persoană cu grupa A / Rh pozitiv
- E) are în ser anticorpi anti-Rh

**64. Următoarele afirmații despre termenii direcționali sunt adevărate:**

- A) articulația genunchiului este situată cranial față de metatarsiene dar inferior față de vertebre
- B) ochii sunt situați medial față de ureche dar superior față de glandele paratiroide
- C) colonul ascendent și rinichiul drept sunt ipsilaterale și ambele sunt situate contralateral față de flexura splenică a colonului
- D) valva ileocecală și apendicele vermiform sunt ipsilaterale și situate medial față de rect
- E) ductul toracic și plămânul care are 3 lobi sunt situați contralateral și ambii sunt situați inferior față de glanda care secretă FSH și LH

**65. Despre macromoleculele importante ale organismelor vii care pot fi enzime dar și hormoni putem spune că:**

- A) pot prezenta în structură glicerol
- B) prezintă două lanțuri împletite pentru a forma un dublu helix
- C) pot fi prezente și în eritrocite
- D) pot prezenta în structură atomi de azot
- E) se pot găsi și în afara celulelor

**66. Următoarele enunțuri despre diferitele componente ale encefalului sunt adevărate:**

- A) bulbul rahidian conține centrul care reglează activitatea cardiacă
- B) puntea are funcție de releu
- C) mezencefalul controlează mișcări ale globilor oculari
- D) hipotalamusul coordonează echilibrul
- E) talamusul direcționează către cortexul cerebral majoritatea semnalelor motorii

**67. Măduva spinării este:**

- A) formată din axonii și dendritele neuronilor senzoriali și motori
- B) centrul conștiinței, coordonării și memoriei
- C) parte a sistemului nervos central
- D) mai subțire în porțiunea inferioară
- E) protejată de trei membrane: duramater, arahnoidă și piamater

**68. Despre oasele lungi se poate spune că:**

- A) prezintă două metafize, atunci când osul este în creștere
- B) în interior, diafiza conține os spongios, acoperită la exterior de os compact, dens și dur
- C) la oasele în creștere, prezintă la extremitatea fiecărei epifize un strat de cartilaj, numit placă epifizară
- D) în zonele care prezintă cartilaj articular, oasele sunt acoperite de periost
- E) prezintă o epifiză și două diafize

**69. Care dintre următoarele variante despre organele sistemului reproducător feminin sunt adevărate:**

- A) vaginul reprezintă calea de expulzare a nou-născutului
- B) trompa uterină transportă zigotul pentru a fi fecundat de spermatozoizi
- C) uterul asigură aport nutritiv pentru dezvoltarea embrionului
- D) uterul prezintă de la interior spre exterior endometru, miometru și perimetru
- E) ovarul produce oocite dar și estrogeni și progesteron

**70. Care din următorii termeni descriu un organ aflat în partea din față a corpului sau mai aproape de aceasta:**

- A) posterior
- B) ventral
- C) caudal
- D) dorsal
- E) anterior

**71. Care din următoarele substanțe se pot combina cu hemoglobina:**

- A) dioxidul de carbon, în cantitate mare
- B) oxigenul, formând carbaminohemoglobina
- C) monoxidul de carbon, legându-se puternic
- D) dioxidul de carbon, formând oxihemoglobina
- E) oxigenul, legându-se puternic

**72. Care dintre următoarele vase sanguine sunt mai bogate în oxigen decât vena cavă superioară:**

- A) venele jugulare
- B) artera aortă
- C) arterele coronare
- D) artera pulmonară stângă
- E) venele pulmonare stângi

**73. Care sunt miofilamentele sarcomerului:**

- A) troponina
- B) actina
- C) calmodulina
- D) tropomiozina
- E) miozina

**74. Despre gazele respiratorii se poate spune că:**

- A) oxigenul difuzează prin membrana respiratorie înspre alveole fără consum de energie
- B) oxigenul este utilizat în metabolismul celular, în timpul procesului de consum de energie
- C) cea mai mare parte a dioxidului de carbon este transportat în sânge sub formă de ioni de bicarbonat
- D) oxigenul este mai concentrat în venele pulmonare decât în arterele pulmonare
- E) cea mai mare parte a oxigenului este transportat în sânge de citoplasma eritrocitelor

**75. Care dintre următoarele enunțuri despre hormoni sunt adevărate:**

- A) pot fi peptide
- B) pot fi amine
- C) pot fi secretați de o glandă exocrină
- D) pot fi secretați de o glandă endocrină
- E) pot fi secretați de mucoasa digestivă

**76. Următoarele enunțuri despre compușii chimici care pot elibera ioni de hidrogen sunt adevărate:**

- A) sunt mai concentrați în sucul gastric decât în sânge
- B) pot intra în structura lipidelor
- C) când sunt adăugați apei pure, cresc concentrația protonilor dar scad pH-ul
- D) stimulează gustativ partea posterioară a limbii
- E) pot intra în structura proteinelor

**77. Despre elementele figurate ale sângelui putem spune că:**

- A) nodulii limfatici pot găzdui atât limfocite B cât și limfocite T
- B) trombocitele eliberează substanțe implicate în procesul de coagulare a laptelui
- C) eritrocitele au culoare roșie datorită hemoglobinei
- D) eozinofilele pot produce anticorpi având, posibil, rol în reacții alergice
- E) leucocitele pot fi granulocite (exemplu: bazofilele) și agranulocite (exemplu: limfocitele)

**78. Care dintre următoarele variante reprezintă caracteristici comune sistemului simpatic și celui parasimpatic:**

- A) localizarea ganglionilor - în lanțuri
- B) tipuri de neuroni - preganglionari și postganglionari
- C) modul de operare - involuntar
- D) localizarea celui de-al doilea neuron - ganglion
- E) neurotransmițătorul - noradrenalină (de obicei)

**79. Care dintre următoarele enunțuri este adevărat:**

- A) faringele comunică cu laringele
- B) faringele comunică cu urechea medie
- C) pleura comunică cu pericardul
- D) vezica biliară comunică cu ductul cistic
- E) esofagul comunică cu laringele

**80. Următoarele enunțuri despre țesuturile epiteliale sunt adevărate:**

- A) epiteliul pseudostratificat prezintă două sau mai multe straturi de celule
- B) epiteliul simplu cubic se găsește la nivelul stratului pigmentar al tegumentului
- C) epiteliul stratificat pavimentos căptușește vasele de sânge
- D) epiteliul tranzițional se găsește în uretere și vezica urinară
- E) epiteliul simplu cilindric este format dintr-un strat de celule înalte care au nucleul situat central

# Barem Simulare Mai 2023

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

- |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1. A, D, E     | 21. C, D, E    | 41. B, C       | 61. A, C, D    |
| 2. A, B, D, E  | 22. D          | 42. B, C, D    | 62. A, B, D    |
| 3. B, C, D     | 23. B, C       | 43. B          | 63. B, C       |
| 4. C           | 24. A, D, E    | 44. A, B       | 64. A, B, C    |
| 5. C, E        | 25. B, C, D, E | 45. B, C, E    | 65. C, D, E    |
| 6. A           | 26. B, D       | 46. A, B, E    | 66. A, B, C    |
| 7. C           | 27. A, C       | 47. A, B, C, D | 67. C, D, E    |
| 8. B           | 28. A, B, E    | 48. D          | 68. A          |
| 9. B, C, D     | 29. B, C, D    | 49. B, D, E    | 69. A, C, D, E |
| 10. B          | 30. B          | 50. A, D       | 70. B, E       |
| 11. B, E       | 31. A, C, E    | 51. A, C, E    | 71. C          |
| 12. A, B, C    | 32. A, B, C, D | 52. D          | 72. B, C, E    |
| 13. D          | 33. B, C       | 53. C, D, E    | 73. B, E       |
| 14. A, B, C    | 34. D          | 54. C, E       | 74. C, D       |
| 15. A, B, C, E | 35. A, B       | 55. A, B, C, D | 75. A, B, D, E |
| 16. A          | 36. C, D       | 56. B, C, D, E | 76. A, B, C, E |
| 17. A, C, D, E | 37. A, B, D, E | 57. B, C, D    | 77. C, E       |
| 18. A, B, C    | 38. B, E       | 58. A, C, E    | 78. B, C, D    |
| 19. A, C, E    | 39. A, B, E    | 59. A, B, C, D | 79. A, B, D    |
| 20. A, B, D, E | 40. D          | 60. A, B, D, E | 80. D          |



**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.