

• Admitere

• 100 Grile

# Admitere Iulie 2020

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

**1. Ureea:**

- A) se reabsoarbe din ramura ascendentă a ansei Henle și contribuie la reabsorbția apei
- B) poate fi creată în timpul utilizării proteinelor în metabolismul energetic
- C) nu se găsește în transpirație
- D) descompunerea ei poate cauza o reacție alcalină

**2. Glucoza este transformată în acid piruvic prin glicoliză trecând prin următorii compuși intermediari:**

- A) 3 fosfogliceraldehida
- B) acidul alfa cetoglutaric
- C) acidul fosfoenolpiruvic
- D) acidul malic

**3. De structura laringelui țin următoarele cartilaje:**

- A) hioid
- B) tiroid
- C) cricoid
- D) glotic și epiglotic

**4. Referitor la sistemul imun este adevărat că:**

- A) sistemul imun devine funcțional la aproximativ un an după naștere
- B) la sfârșitul pubertății timusul începe să se atrofieze
- C) moleculele CMH clasa II se găsesc pe suprafața tuturor celulelor din organism
- D) la dezvoltarea limfocitelor T contribuie timozinele

**5. În cadrul unei intervenții chirurgicale pentru o tumoră a glandei pituitare, neurochirurgul pătrunde prin fosele nazale și sinusul...:**

- A) etmoidal
- B) sfenoidal
- C) frontal
- D) maxilar

**6. La ora de biologie realizați următorul experiment: pe un preparat de mușchi gastrocnemian (mușchiul gambei) de broască cu nervul corespunzător, stimulați electric nervul și constatați că mușchiul se contractă. Care sunt mecanismele implicate în fenomenul explicat?**

- A) transmiterea impulsului între nerv și mușchi se face prin sinapsa neuromusculară
- B) apare creșterea concentrației ionilor de  $Ca^{2+}$  în fibrele musculare
- C) stimulul electric depolarizează nervul și produce un potențial de acțiune, valoarea potențialului de membrană crescând până la aproximativ  $-70$  mV
- D) potențialul de repaus înainte de simulare este de  $+70$  mV

**7. Procesul sintezei lipidice la nivel celular nu implică următoarele structuri celulare:**

- A) ribozomii
- B) reticulul endoplasmatic neted
- C) reticulul endoplasmatic rugos
- D) aparatul Golgi și mitocondria

**8. Referitor la orientarea generală în corpul uman este adevărat că:**

- A) regiunea ombilicală este localizată inferior de regiunea hipogastrică
- B) cavitatea pericardică este localizată cranial de cavitatea peritoneală
- C) un plan parasagital împarte corpul în două jumătăți egale
- D) lateral de regiunea hipogastrică se află regiunile inghinale

**9. Legat de zigot este adevărat că:**

- A) se formează de obicei în ampula trompei uterine
- B) se implantează în aproximativ 5 zile după fecundație
- C) formarea sa presupune capacitatea ovulului
- D) se transformă în blastocist

**10. Epiteliul simplu pavimentos intră în compoziția:**

- A) trompelor uterine
- B) endocardului
- C) chiliferul central
- D) bronhiilor

**11. Dioxidul de carbon:**

- A) este transportat în plasmă sub formă de gaz dizolvat
- B) este transportat în proporție de 70-75% sub formă de bicarbonat
- C) traversând membrana hematiilor se schimbă cu ionii de clor
- D) este transportat în proporție de 7% în sânge

**12. Referitor la macrofage este adevărat că:**

- A) microglia este o celulă ce nu se găsește în sistemul nervos central
- B) histocitul se găsește în țesutul osos cu rol în remodelarea osoasă
- C) antigenele se vor lega de CMH clasa II pentru a fi recunoscute de limfocite
- D) celulele Kupffer fagocitează și distrug globulele albe îmbătrânite

**13. La nivelul găurii mari lichidul cefalorahidian se găsește în:**

- A) spațiul subarahnoidian
- B) ventriculul patru
- C) ventriculul trei
- D) canalul central

**14. Având în vedere relațiile peretelui anterior al rectului cu organele genitale masculine, prin rect (tușeu rectal) se poate/pot palpa:**

- A) vezicula seminală
- B) ductul deferent
- C) prostata
- D) glanda bulbouretrală

**15. Prin procesul de emulsionare se înțelege:**

- A) bila transformă globulele mari de lipide în micelii
- B) neutralizarea acidității gastrice prin intermediul bicarbonatului
- C) globulele mari de lipide sunt transformate în globule mici
- D) pasajul lipidelor prin membrana celulelor epiteliale în lichidul interstițial

**16. La un pacient de sex masculin prin glomerulii nefronilor renali se filtrează 6 litri de plasmă sanguină pe oră.**

**Datorită proceselor de la nivelul tubilor renali volumul urinei reprezintă doar 1% din volumul inițial al filtratului glomerular. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte:**

- A) volumul filtratului glomerular este normal
- B) rata filtrării glomerulare este normală
- C) în acest caz glucoza nu va mai ajunge în filtratul glomerular
- D) volumul urinei este normal

**17. Legat de coarnele posterioare ale măduvei spinării este adevărat că:**

- A) aici se termină tracturile descendente dinspre creier
- B) de aici iau naștere rădăcinile dorsale ale nervilor spinali
- C) axonii interneuronilor formează tracturile ascendente
- D) lezarea lor conduce la paralizie

**18. Rete testis:**

- A) continuă tubii seminiferi
- B) se continuă cu canalele eferente
- C) se varsă în epididim
- D) conține spermatozoide

**19. Fibrocartilajul are următoarele caracteristici:**

- A) se găsește în jurul corpurilor vertebrale cu rol în amortizarea șocurilor
- B) conține în proporții egale fibre de colagen și substanță fundamentală
- C) printre fibrele de colagen se găsesc condrocite
- D) apare la nivelul articulațiilor de tip amfiartroză, precum cea de la nivelul simfizei pubiene

**20. În laboratorul de anatomie studiați mișcările umărului. Ce tipuri de mișcare nu permite acest tip de articulație?**

- A) rotație
- B) flexie și extensie
- C) abducție și adducție
- D) supinație

**21. Sunteți chemați la camera de gardă să examinați un pacient care a fost recuperat după ce a rămas blocat 10 zile în mină. Constatați că este slab, are o respirație cu miros de acetonă, dar valoarea glicemiei (nivelul glucozei în sânge) este normală. Cum se pot explica aceste fenomene?**

- A) cetoacidoza este reponsabilă de mirosul de acetonă al respirației pacientului
- B) în situații de înfometare apare aminoacidoza
- C) când nivelul glicemiei este scăzut se formează glicogen prin glicogenogeneză
- D) glucoza este obținută în acest caz prin gluconeogeneză

**22. Petru are o presiune arterială de 90/60 mmHg. Această presiune poate fi cauzată de:**

- A) volum sanguin scăzut
- B) secreție crescută de aldosteron
- C) secreție crescută de ADH
- D) depresie profundă

**23. Galactoreea reprezintă o secreție anormală la nivelul glandei mamare, ce apare în condițiile unei hipersecreții de:**

- A) prolactină
- B) LH
- C) prostaglandine
- D) FSH

**24. La examenul de anatomie aveți pe masă: o scapulă, un craniu, un set de carpiene și o vertebră. Cum le descrieți corect?**

- A) carpienele - oase scurte
- B) vertebra - os scurt
- C) scapula - os lung
- D) craniul - oase plate

**25. În caz de criptorhidie canalul inghinal poate conține:**

- A) ductul deferent
- B) epididimul
- C) glanda bulbouretrală
- D) vezicula seminală

**26. Referitor la mușchiul scheletic este adevărat că:**

- A) fascia nu se continuă în structura tendonului
- B) perimisium învelește fiecare fibră musculară
- C) endomisium învelește un pachet de fibre musculare
- D) epimisium învelește întreg mușchiul

**27. Enzima secretată la nivelul celulelor seroase ale glandei submandibulare este:**

- A) maltaza
- B) amilaza
- C) zaharaza
- D) lactaza

**28. Recoltăm sânge de la o femeie și după centrifugarea probei introducem hematiile într-o soluție de NaCl de 0,5%. În acest caz:**

- A) apa trece în eritrocite în direcția concentrației mai mici a solvitului
- B) se va produce anemie
- C) apa iese din eritrocite în direcția concentrației mai mari a solvitului
- D) se va produce hemoliza

**29. Alegeți succesiunea corectă pentru perceperea gustului dulce-acru:**

- A) papile pe partea posterioară a limbii - nervul glosofaringian - bulb - talamus - aria gustativă din lobul temporal
- B) papile pe vârful limbii - nervul facial - bulb - talamus - aria gustativă din lobul parietal
- C) papile pe partea posterioară a limbii - nervul glosofaringian - bulb - talamus - aria gustativă din lobul parietal
- D) papile pe vârful limbii - nervul facial - bulb - talamus - aria gustativă din lobul temporal

**30. Referitor la epiderm este adevărat că:**

- A) cheratinocitele sunt unite prin joncțiuni strânse
- B) epidermul este lipsit de vase de sânge și terminații nervoase
- C) celulele Merkel aparțin sistemului imunitar
- D) celulele bazale primesc substanțe nutritive din derm

**31. Referitor la structura și funcția renală este adevărat că:**

- A) sodiul se reabsoarbe în capilare doar din tubul contort proximal
- B) urina ajunge în calicele mici prin papilele renale
- C) filtrarea nu depinde de presiunea arterială
- D) un rinichi sănătos conține mai mult de 1 milion de glomeruli

**32. La un pacient cu presiunea arterială de 180/90 mmHg așezăm manșeta sfigmomanometrului pe braț și o umflăm până la o presiune de 160 mmHg. În acest caz:**

- A) zgomotele Korotkoff nu se aud
- B) se poate palpa pulsul radial
- C) la nivelul arterei brațului avem curgere turbulentă
- D) artera brațului este închisă pentru comprimare

**33. Referitor la sistemul limfatic este adevărat că:**

- A) blocarea vaselor limfatice poate crea edem
- B) în chiliferul central avem cantități mari de lipide
- C) limfa conține cantități reduse de proteine
- D) vasele limfatice sunt delimitate de epiteliu simplu cubic

**34. Referitor la sistemele circulatorii este adevărat că:**

- A) vena safenă mare se deschide în vena cavă inferioară
- B) artera femurală este ramură directă din artera iliacă comună
- C) vena mezenterică superioară se continuă cu vena hepatică dreaptă
- D) sângele din vena splenică ajunge în vena portă

**35. Un pacient se prezintă la urgențe din cauza unei lovituri puternice la nivelul capului. Pe lângă alte simptome, pacientul prezintă și vomă. Lezarea cărui teritoriu al SNC poate cauza acest simptom?**

- A) formațiunea reticulară
- B) bulbul rahidian
- C) hipotalamusul
- D) sistemul limbic

**36. Glandele lui Brunner:**

- A) se găsesc la nivelul submucoasei întregului intestin subțire
- B) în același strat cu ele se poate identifica și țesut limfoid
- C) rolul lor este de a neutraliza aciditatea chimului gastric
- D) sunt glande duodenale cu secreție seroasă

**37. Referitor la imunitatea mediată prin anticorpi este adevărat că:**

- A) anticorpii cu o greutate moleculară mai mare de 180000 de daltoni pot traversa placenta
- B) anticorpii pot lega bacteriile ca într-o plasă, pentru a putea fi fagocitate mai ușor
- C) anticorpii sunt produși doar de plasmocite
- D) primul anticorp care apare în circulație este IgA, alcătuită din 8 lanțuri polipeptidice

**38. Cu cât mușchii intercostali externi se contractă mai puternic:**

- A) cu atât mai mare va fi volumul rezidual
- B) cu atât mai mare este volumul de aer care pătrunde în plămâni
- C) cu atât mai mare va fi volumul toracelui
- D) cu atât mai mare va fi capacitatea vitală

**39. Referitor la nervul ulnar este adevărat că:**

- A) primește fibre de la nervul spinal cervical 7
- B) provine din plexul brahial
- C) se află pe partea laterală a brațului
- D) primește fibre de la nervul spinal cervical 8

**40. Referitor la organismul uman este adevărat că:**

- A) reproducerea umană este asexuată
- B) conductibilitatea este o caracteristică doar a celulei nervoase
- C) metabolismul reprezintă suma tuturor proceselor electrice care se desfășoară în organism
- D) homeostazia reprezintă totalitatea proceselor care asigură menținerea constantă a mediului intern

**41. Echilibrul dinamic se detectează prin:**

- A) stimularea de către otoliți a celulelor ciliate de la nivelul maculelor
- B) stimularea de către endolimfă a celulelor ciliate de la nivelul maculelor
- C) stimularea de către otoliți a celulelor ciliate de la nivelul ampulei
- D) stimularea de către endolimfă a celulelor ciliate de la nivelul ampulelor

**42. Caracterizați legăturile chimice ale următoarelor molecule:**

- A) legătura carbon-carbon este slabă
- B) ADN-ul își menține structura de dublu helix cu ajutorul legăturilor de hidrogen
- C) metanul conține legături covalente
- D) clorura de sodiu se formează printr-o legătură covalentă

**43. Referitor la plămâni este adevărat că:**

- A) pleura viscerală pătrunde în fisurile dintre lobi
- B) expansiunea plămânilor crește doar volumul din alveole
- C) fiecare lob pulmonar este deservit de către o bronhiolă
- D) cele mai mici bronhiole sunt cele respiratorii

**44. Referitor la imunitatea mediată celular este adevărat că:**

- A) are loc o interacțiune directă între celulele organismului și microorganismele
- B) limfocitele T helper scad activitatea limfocitelor T citotoxice
- C) limfocitele "natural killer" acționează împotriva celulelor tumorale
- D) poate fi inițiată de proteinele din lapte

**45. Referitor la ficat este adevărat că:**

- A) nutrienții ajung la ficat prin sistemul port hepatic
- B) oxigenul și substanțele nutritive sunt furnizate prin artera hepatică
- C) venele hepatice se unesc și apoi se varsă în vena cavă superioară
- D) sângele venos care părăsește ficatul se varsă în vena portă hepatică

**46. O persoană nu a consumat suficiente lichide și are o concentrație crescută de sodiu în sânge. În acest caz:**

- A) prin sistemul renină-angiotensină-aldosteron se eliberează aldosteron în medulara suprarenalei
- B) prin efectul ADH se reabsoarbe mai multă apă din tubii colectori
- C) se stimulează osmoreceptorii hipotalamici
- D) hipofiza va produce mai multă vasopresină

**47. Fereastra rotundă se află în contact cu:**

- A) urechea medie
- B) ductul cohlear
- C) scala vestibuli
- D) scala tympani

**48. Administrarea de tiroxină la un copil cu creștere deficitară sugerează un diagnostic de:**

- A) mixedem
- B) gușă exoftalmică
- C) cretinism
- D) nanism

**49. Celulele olfactive:**

- A) sunt localizate în mucoasa porțiunii inferioare a cavității nazale
- B) formează nervul olfactiv prin care impulsurile generate se conduc spre creier
- C) sunt neuroni bipolari ce generează impulsuri nervoase
- D) sunt prelungiri ale tractului olfactiv

**50. Neuronii preganglionari parasimpatici se localizează în:**

- A) partea toracică a măduvei spinării
- B) trunchiul cerebral
- C) partea lombară a măduvei spinării
- D) partea sacrală a măduvei spinării

**51. Complexul sinaptonemal este prezent în:**

- A) profaza I
- B) profaza II
- C) metafaza I
- D) metafaza II

**52. Referitor la stomac este adevărat că:**

- A) celulele cu rol endocrin controlează secreția de mucus
- B) stratul muscular situat cel mai intern conține fibre musculare dispuse oblic
- C) inflamația mucoasei cardiei poartă denumirea de pericardită
- D) la nivelul lui are loc cea mai mare parte a digestiei

**53. Referitor la țesutul conjunctiv adipos este adevărat că:**

- A) este un țesut bogat în fibre de colagen
- B) ocazional poate fi găsit la nivelul epicardului
- C) menține în poziție rinichii, lateral de coloana vertebrală
- D) oferă suport celulelor din anumite organe precum splina și nodulul limfatic

**54. La un bărbat de 20 de ani găsim eritrocite cu diametru mediu de 7,8 (vedere de sus) respectiv 2,6 (vedere laterală) și având forma unui disc biconcav. Hematocritul pacientului este de 49%. În acest caz:**

- A) valorile determinate pot să sugereze că bărbatul trăiește la altitudine mare
- B) hematocritul bărbatului corespunde valorii normale la femei
- C) plasma reprezintă 55% din sânge
- D) pacientul are policitemie

**55. Maria are o criză histerică și hiperventilează. Datorită modificărilor echilibrului acido-bazic este adevărat că:**

- A) aciditatea lichidului cefalorahidian este crescută
- B) scade reabsorbția ionilor de bicarbonat
- C) prin urină se elimină mai puțini ioni de hidrogen
- D) are o concentrație crescută a dioxidului de carbon

**56. Referitor la foliculii primari ai ovarului este adevărat că:**

- A) rămân în profaza I
- B) se află sub efectul direct al GnRH
- C) la naștere sunt prezenți în număr de aproximativ 2 milioane
- D) în momentul menarhei sunt prezenți în număr de aproximativ 75 de mii

**57. Referitor la melanină este adevărat că:**

- A) se găsește în componența țesutului conjunctiv pigmentar
- B) este sintetizată de melanocite la nivelul stratului superficial al pielii
- C) se găsește la nivelul stratului intern al retinei
- D) structura ei conține și mangan

**58. Referitor la acizii nucleici este adevărat că:**

- A) ARN se găsește în nucleu și citoplasmă și are funcția de sinteză proteică
- B) guanina și timina sunt complementare
- C) atât ADN cât și ARN conțin grupări fosfat ce leagă zaharurile între ele
- D) ADN conține o pentoză (dezoxiriboză) și bazele adenină, guanină, citozină, uracil

**59. Referitor la celulele olfactive este fals:**

- A) sunt prevăzute cu cili
- B) prezintă o singură dendrită
- C) intră în contact direct cu moleculele substanțelor
- D) traversează placa cribriformă a osului sfenoid

**60. Un bărbat este nevoit să alerge după un hoț care i-a furat portofelul. Nefiind antrenat, după 300 m trebuie să se oprească pentru că simte că nu mai are forță să mai continue și are senzația că nu are suficient aer, oricât de profund și de repede ar respira. Cum putem explica ce s-a întâmplat?**

- A) aportul de oxigen este excedentar la nivel muscular și apare glicoliza aerobă cu producție de acid lactic
- B) datoria de oxigen are drept consecință apariția dificultății de a respira
- C) glicoliza anaerobă asociată cu epuizarea rezervei de oxigen a celulei duce la oboseală musculară
- D) acidul lactic nu este metabolizat și se elimină ca atare

**61. Hormonul FSH:**

- A) stimulează dezvoltarea caracterelor sexuale secundare masculine
- B) stimulează producerea spermei
- C) contribuie la coborârea testiculelor în scrot
- D) stimulează maturarea celulelor interstițiale

**62. Eleidina reprezintă:**

- A) o substanță transparentă ce se găsește în pielea groasă
- B) celulele care conțin această substanță sunt în general lipsite de nucleu
- C) este o substanță vâscoasă cu rol în captarea substanțelor străine
- D) o zonă albicioasă semicirculară în apropierea cuticulei

**63. Un bărbat A- și o femeie B+ concep un copil. După naștere:**

- A) organismul mamei va crea anticorpi împotriva hematiilor fătului
- B) femeia trebuie să primească anticorpi anti-Rh
- C) femeia trebuie să primească anticorpi anti-A
- D) legat de grupele sanguine nu este nimic de făcut

**64. În timpul acomodării pentru vederea de aproape:**

- A) mușchiul ciliar se relaxează
- B) convexitatea cristalinului scade
- C) pupila se micșorează
- D) se eliberează tensiunea din ligamentul suspensor

**65. Pentru realizarea contracției unui mușchi striat scheletic:**

- A) este nevoie de eliberarea noradrenalinei în fanta sinaptică a joncțiunii neuromusculare
- B) ionii de calciu se leagă de troponină și nu vor permite legarea capetelor fibrelor de miozină la cele de actină
- C) expunerea locurilor de legare specifice de pe actină conduce la formarea de punți între filamentele de actină și miozină
- D) stimulul nervos produce un influx de ioni de sodiu care la rândul său produce o creștere a eliberării ionilor de calciu în sarcoplasmă

**66. Glanda sebacee din piele reprezintă:**

- A) o glandă alveolară
- B) o glandă pluricelulară compusă
- C) o glandă merocrină
- D) o glandă apocrină

**67. Referitor la firele de păr este adevărat că:**

- A) impulsurile pentru mușchii erectori sunt trimise prin SN vegetativ
- B) fibrele mușchilor erectori acționează independent una față de cealaltă
- C) axul se găsește în dermul papilar, iar rădăcina în dermul reticular
- D) la nivelul mușchilor erectori se găsesc numeroase joncțiuni comunicante

**68. Referitor la funcția pancreasului este adevărat că:**

- A) în diabetul zaharat de tip I celulele beta sunt inactive
- B) celulele endocrine depășesc numărul celor care secretă enzime digestive
- C) în diabetul zaharat apare o concentrație mai mare a corpiilor cetonică în urină
- D) secreția enzimatică este controlată de secretină și chimotripsină

**69. Referitor la sistemul renină-angiotensină-aldosteron este adevărat că:**

- A) angiotensinogenul este eliberat de ficat atunci când scade presiunea sanguină
- B) angiotensina I eliberată de la nivelul aparatului juxtaglomerular este convertită la nivelul plămânilor în angiotensină II
- C) angiotensinogenul este eliberat de ficat atunci când s-au pierdut cantități mari de apă
- D) prin acțiunea angiotensinei II crește eliberarea unui hormon adenohipofizar cu efect asupra suprarenalelor

**70. O cantitate mai mare de potasiu în sânge:**

- A) poate apărea în boala Cushing
- B) poate cauza contracții rapide și neregulate ale inimii
- C) poate apărea datorită edemului
- D) poate apărea prin deficit de aldosteron

**71. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte din cele de mai jos:**

- A) kryptonul este un element inert
- B) atomii nu sunt stabili când pe stratul extern se află un număr complet de electroni
- C) când o reacție se soldează cu pierderea de electroni se numește reducere
- D) izotopii au același număr atomic dar masă atomică diferită

**72. Ligamentul uterosacral:**

- A) se află în dedublarea ligamentului larg
- B) o porțiune a sa se află medial de ureter
- C) este medial de orificiul cervical extern
- D) fixează fundul uterin de sacru

- 73. În sângele unei persoane sănătoase găsim o concentrație a proteinelor plasmatiche de 7-8 g%. La un pacient presiunile hidrostactice din sânge sunt normale, dar are o concentrație a proteinelor plasmatiche de 5 g%. În acest caz:**
- A) la nivelul capătului venos al capilarelor diferența de presiune dintre presiunea hidrostatică și coloid osmotică este mai mică
  - B) la nivelul capătului arterial al capilarelor diferența de presiune dintre presiunea hidrostatică și coloid osmotică este mai mică
  - C) presiunea coloid osmotică va fi mai mare
  - D) la nivelul capătului arterial al capilarelor mișcarea netă a apei scade
- 74. Celulele endocrine din sistemul digestiv:**
- A) se găsesc doar la nivelul epiteliului intestinului subțire
  - B) secretă hormoni cu rol în controlul eliberării bilei în duoden
  - C) secretă hormoni implicați în procesele digestive, precum pepsinogenul
  - D) secretă colecistochinină cu rol și în secreția sucului pancreatic
- 75. La nivelul vulvei se găsesc:**
- A) glande sebacee
  - B) glande paravestibulare
  - C) glande parauretrale
  - D) glande bulbouretrale
- 76. Pe pielea unui făt născut prematur se observă fire de păr moi și foarte subțiri, acestea având denumirea de:**
- A) cerumen
  - B) lanugo
  - C) lunulă
  - D) pilozitate terminală
- 77. Referitor la mușchii netezi este adevărat că:**
- A) în colon, contracția celulelor din stratul muscular intern scurtează lungimea acestuia
  - B) se pot găsi și în tunica cea mai profundă a tractului gastrointestinal
  - C) celulele musculare netede pot prezenta pori prin membrana celulară ce străbat spațiul intercelular
  - D) mușchii erectori ai firelor de păr formează un mușchi multiunitar bogat în joncțiuni comunicante
- 78. Sinusul venos scleral:**
- A) se găsește în unghiul dintre corneea și iris
  - B) face parte din camera posterioară
  - C) secretă umoare apoasă
  - D) se află la limita dintre corneea și sclerotică
- 79. Folosind termenii direcționali este adevărat că:**
- A) duodenul este localizat anterior colonului transvers
  - B) mușchii peretelui toracic sunt superficiali față de organele din cavitatea toracică
  - C) vezica biliară și colonul ascendent sunt ipsilaterale
  - D) colonul ascendent și colonul descendent sunt ipsilaterale

**80. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte de mai jos privind nucleul:**

- A) globulele roșii nu au nucleu
- B) porii din membrana plasmatică permit comunicarea mediului intern al nucleului cu citoplasma celulară
- C) nucleozomii sunt alcătuiți din ADN, ARN și histone
- D) învelișul nuclear este alcătuit dintr-un singur strat dublu de fosfolipide

**81. La examenul de biologie celulară trebuie să descrieți organele celulare și funcțiile lor. Alegeți corespondențele corecte:**

- A) reticul endoplasmatic - rețea de membrane interconectate alcătuite din saci și canale
- B) lizozomi - conțin enzime pentru digestia intracelulară
- C) centrozomi - tije fine și tubuli
- D) flageli - permit deplasarea stratului de mucus în căile aeriene superioare

**82. Referitor la hormonul FSH este adevărat că:**

- A) controlează sinteza testosteronului la nivelul celulelor interstițiale
- B) secreția lui este stimulată de către GnRH începând de la naștere
- C) este un hormon trop, ce stimulează spermatogeneza
- D) stimulează creșterea și maturarea lunară a unui folicul

**83. În crearea dorinței conștiente de a bea apă are rol:**

- A) ADH-ul
- B) aldosteronul
- C) angiotensina II
- D) retracția osmoreceptorilor

**84. La un bărbat de 32 de ani datorită unui cancer gastric se îndepărtează chirurgical întregul stomac. În acest caz:**

- A) poate să scadă capacitatea de transport de oxigen a sângelui
- B) va apărea siclemie
- C) în organism nu se mai produce secretină
- D) nu se mai poate converti pepsinogenul în pepsină

**85. Cum descrieți corect țesutul muscular scheletic?**

- A) fibrele sale sunt alungite, cu capete rotunjite
- B) viteza contracției este mai rapidă comparativ cu mușchiul neted
- C) nucleii sunt situați central în celulă
- D) capacitatea de a rămâne contractat este cea mai mare dintre toate tipurile de țesut muscular

**86. Referitor la SNP este adevărat că:**

- A) include doar nervii spinali
- B) porțiunea motorie are doar componenta somatică
- C) informează SNC despre modificarea condițiilor din interiorul organismului
- D) servește drept centru de control al întregului organism

**87. Alegeți corespondența/corespondențele corectă/corecte din cele de mai jos:**

- A) articulația șoldului - diartroză
- B) gomfoză - sinartroză
- C) articulația umărului - amfiartroză
- D) simfiza pubiană - sinartroză

**88. Referitor la țesutul nervos este adevărat că:**

- A) astrocitele au forma stelată și sintetizează teaca de mielină
- B) microgliile fagocitează microorganismele în caz de inflamații sau leziuni
- C) nevrogliile sunt de zece ori mai puține decât neuronii
- D) neuronii bipolari sunt localizați și în mucoasa olfactivă

**89. Referitor la sistemele tampon este adevărat că:**

- A)  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$  este o bază slabă
- B) grupările carboxil acționează ca acizi
- C)  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  este un acid slab
- D) grupările amino acționează ca baze

**90. Care din cele de mai jos sunt oase ale scheletului axial?**

- A) oasele coloanei vertebrale
- B) oasele craniului
- C) oasele membrelor superioare
- D) oasele membrelor inferioare

**91. Partea SNC care se localizează caudal de corpul calos și ventro cranial de mezencefal are rol în:**

- A) procesarea senzațiilor brute
- B) transmiterea mesajelor dinspre medulla oblongata înspre creier și înapoi
- C) direcționarea semnalelor senzoriale către cortexul cerebral
- D) reacția fiziologică față de experiențele emoționale

**92. Explicați reflexul de retragere:**

- A) neuronii senzitivi au rol de centru de procesare
- B) neuronii senzitivi conduc impulsurile la efector
- C) mușchii efectori îndepărtează laba piciorului de stimulul dureros
- D) interneuronul trimite un răspuns prin intermediul neuronului senzitiv la receptor

**93. Studiați osificarea la microscop. Alegeți următoarele asocieri corecte:**

- A) craniu - apariția centrelor de osificare - osificare endocondrală
- B) femur - osteoblastele depun os compact în jurul tijeii cartilaginoase - osificare intramembranoasă
- C) humerus - osificare la suprafață, în interior rămâne o cavitate ce conține măduvă osoasă - osificare endocondrală
- D) craniu - migrare de osteoblaste în membrane - osificare intramembranoasă

**94. Referitor la sistemul respirator este adevărat că:**

- A) epiglota împiedică trecerea lichidelor din esofag în laringe
- B) la nivelul nasului întâlnim un cartilaj de tip elastic
- C) trompele lui Eustache prezintă un cartilaj de tip hialin
- D) mucoasa sinusurilor este o continuare a celei nazale

- 95. Maria are un volum bătaie de 60 ml și palpăm pulsul radial de 60 de ori pe minut. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte:**
- A) Maria are un debit cardiac de 3,6 l/minut
  - B) bazat pe rezultate este posibil ca Maria să aibă o presiune arterială scăzută
  - C) Maria are un debit cardiac de 5250 ml/minut
  - D) rezultatele sugerează șoc
- 96. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte:**
- A) ectoderm - hipofiză
  - B) mezoderm - epidermul
  - C) ectoderm - tunicile externe ale tubului digestiv
  - D) endoderm - glandele gastrice
- 97. Ioan prezintă episoade periodice de respirație îngreunată. Care din următoarele determinări sunt plauzibile?**
- A) volumul rezidual este de 500 ml
  - B) numărul de leucocite este de 3000/mm cub
  - C) IgE reprezintă 3% în anticorpii din ser
  - D) prin numărarea diferențiată a leucocitelor s-a determinat că 3% din celule prezintă granulații colorate cu coloranți bazici
- 98. Un pacient adult se prezintă la o consultație medicală pentru slăbiciune musculară. Analizele medicale evidențiază anemie. La acest pacient putem găsi deficit de:**
- A) niacină
  - B) riboflavină și biotină
  - C) tocoferol
  - D) vitamina A
- 99. Alegeți corespondența corectă dintre compușii de mai jos și elementele lor componente:**
- A) grăsimile sunt compuse din acizi grași și glicerol
  - B) amidonul rezultă din degradarea maltozei
  - C) lactoza este compusă din glucoză și fructoză
  - D) glucoza există atât sub formă de lanț cât și sub formă de inel
- 100. În timpul sistolei ventriculare stângi sângele ajunge în artere. În această perioadă:**
- A) pe electrocardiogramă înregistrăm complexul QRS
  - B) valva bicuspidă este deschisă
  - C) valva tricuspidă este închisă
  - D) valva aortică este închisă

# Barem Admitere Iulie 2020

## Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

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



**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.