

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

Simulare medicină dentară Sibiu Mai 2026 - Biologie Corint -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	Sibiu
Specializarea	Medicină Dentară
Data	Mai 2026
Număr de Grile	75
Complement Simplu	38
Complement Multiplu	37

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

La întrebările de mai jos 1-38 alegeți un singur răspuns corect

1. Care dintre următoarele regiuni sunt inervate de nervul facial, cu excepția:

- A. regiunea zigomatică
- B. regiunea orbitală
- C. regiunea mandibulară
- D. regiunea cervicală
- E. regiunea frontală

2. Despre regiunea cervicală se poate afirma:

- A. vertebrele cervicale sunt mai numeroase decât în regiunea toracică
- B. există mai mulți nervi decât vertebre
- C. există același număr de vertebre și nervi cervicali
- D. vertebra C1 se numește Axis
- E. există mai multe vertebre decât nervi

3. Coliculi cvadrigemeni:

- A. trimit eferențe nervilor II, IV și VIII
- B. cei inferiori nu participă la integrarea reflexelor auditive
- C. sunt formațiuni de substanță cenușie pe fața anterioară a mezencefalului
- D. cei superiori nu au nicio legătură cu mișcările oculare reflexe
- E. lezarea coliculilor superiori duce la dificultăți în orientarea reflexă a ochilor și capului

4. Care dintre următorii nervi nu conțin fibre vegetative?

- A. intercostali
- B. splanhnici
- C. pelvici
- D. pneumogastrici
- E. optici

5. Digestia proteinelor se realizează prin acțiunea directă a:

- A. colesterol-lipazei
- B. chimotripsinei
- C. pepsinogenului
- D. enterokinazei
- E. enzimelor proteolitice salivare, gastrice și pancreatice

6. Coeficientul de utilizare al oxigenului la țesuturi:

- A. este de 20 ml O₂/100 ml sânge
- B. este de 7 ml O₂/100 ml sânge în timpul efortului fizic
- C. scade în perioadele de efort fizic intens
- D. este de 13 ml O₂/100 ml sânge în repaus
- E. crește peste 7 ml O₂/100 ml sânge datorită intensificării metabolismului tisular

7. Despre țesuturile conjunctive sunt adevărate următoarele:

- A. țesutul conjunctiv reticulat se găsește în organe hematopoietice, precum ganglioni limfatici, splină și măduva spinării
- B. țesutul conjunctiv semidur fibros îl întâlnim în tendoane, ligamente și aponevroze
- C. țesutul conjunctiv cartilagininos hialin face parte din structura coastelor în totalitate
- D. țesutul conjunctiv îl întâlnim în jurul testiculului
- E. țesutul conjunctiv adipos se găsește în structura ochilor și rinichilor

8. Care dintre următoarele celule germinale sunt diploide?

- A. hematia adultă
- B. fibra musculară striată
- C. spermii
- D. ovocitul secundar
- E. ovocitul primar

9. Mecanismele de transport transmembranar:

- A. se pot realiza activ, cu energie furnizată de ADP
- B. asigură menținerea potențialului de repaus
- C. pot asigura transportul de glucoză prin pompe K^+ dependente
- D. pot asigura transferul gazelor prin canale voltaj dependente
- E. includ doar procese pasive

10. Închiderea valvelor atrioventriculare se produce:

- A. în timpul diastolei ventriculare
- B. la începutul sistolei ventriculare
- C. la sfârșitul sistolei ventriculare
- D. la începutul diastolei generale
- E. la sfârșitul diastolei atriale

11. În loja antero-laterală a gambei găsim următorii mușchi, cu excepția:

- A. peronierul scurt și lung
- B. tibialul anterior
- C. extensori ai degetelor
- D. mușchi implicați în mișcările de flexie dorsală ale piciorului
- E. flexori ai degetelor

12. Care dintre următoarele afirmații despre duoden sunt adevărate:

- A. la nivelul lui se deschide canalul cistic și canalul principal Wirsung
- B. la nivelul lui se varsă exclusiv sucul gastric
- C. în tunica lui musculară se secretă colecistokinină care stimulează evacuarea bilei
- D. conține glande Brunner care secretă mucus
- E. cuprinde în concavitatea lui coada pancreasului

13. La sfârșitul expirației forțate în plămân se găsește:

- A. volumul rezidual
- B. volumul curent
- C. capacitatea vitală
- D. volumul inspirator de rezervă
- E. volumul expirator de rezervă

14. Rețeaua de capilare peritubulare:

- A. conține sânge cu concentrație mai mare ca arteriola aferentă
- B. nu permite reabsorbția și secreția tubulară
- C. primește sânge din arteriola aferentă
- D. provine direct din artera arcuată
- E. se găsește în jurul rinichilor

15. Artera femurală:

- A. continuă artera poplitee
- B. conține valve endoteliale
- C. ajunge pe fața posterioară a genunchiului și se continuă direct cu cele două artere tibiale
- D. se continuă cu artera iliacă internă
- E. este însoțită de vena omonimă

16. Hormonul luteinizant și prolactina au următoarele asemănări:

- A. sunt stimulați în condiții de stres
- B. secreția lor este controlată de hipotalamusul anterior
- C. stimulează secreția progesteronului în perioada preovulatorie
- D. au același efect asupra ovulației
- E. au efecte asupra glandei mamare

17. Potențialul de acțiune al neuronului:

- A. are o durată de 200 msec
- B. se menține prin activarea pompei de Na^+/K^+
- C. are o durată de 40 de ori mai mică decât potențialul de acțiune al celulei miocardice ventriculare
- D. are o amplitudine aproximativ egală cu a celei din fibra musculară striată din antrul piloric
- E. poate atinge o amplitudine de aproximativ 40 V

18. La nivelul polului apical al enterocitelor, absorbția fructozei se face prin:

- A. transport activ Na^+ -dependent
- B. osmoză
- C. endocitoză
- D. difuziune facilitată
- E. fagocitoză

19. Numărul total mediu de oase ale membrului superior este:

- A. 25
- B. 32
- C. 30
- D. 27
- E. 31

20. Fibrele intrafusale au inervație motorie:

- A. asigurată de neuronii α medulari
- B. centrală în cazul fibrelor intrafusale
- C. realizată la nivelul capetelor de către terminațiile în floare
- D. realizată de fibrele anulospirale
- E. niciunul de mai sus

21. Membrana alveolo-capilară este o structură care:

- A. separă aerul alveolar de sângele din capilarele pulmonare
- B. conține obligatoriu interstițiul pulmonar bine dezvoltat între alveolă și capilar
- C. permite trecerea O_2 spre țesuturi
- D. nu cuprinde interstițiul pulmonar
- E. include pereții bronhiolilor

22. Celulele cu con, comparativ cu cele cu bastonaș:

- A. sunt mai numeroase în fovea centralis
- B. sunt stimulate de lumina colorată
- C. au prag de sensibilitate mai mare
- D. pot face sinapsă cu mai mulți neuroni multipolari
- E. au corpurile situate în primul strat al retinei

23. Aldosteronul are următoarele efecte:

- A. crește secreția de Na^+ în urină
- B. crește reabsorbția de K^+ în glandele paratiroide
- C. crește reabsorbția de K^+ în tubii contorți distali și colectori
- D. scade secreția de H^+ în tubul contort proximal
- E. crește absorbția de Na^+ în colon

24. Contrakția izometrică:

- A. toată energia chimică se pierde sub formă de căldură
- B. este contracția caracteristică majorității mușchilor scheletici
- C. în timpul ei tensiunea rămâne neschimbată
- D. mușchiul realizează lucru mecanic extern
- E. este realizată prin intermediul acțiunii neuronului somatomotor γ din cornul anterior

25. Următoarele enzime sunt active în mediu acid (pH=1-2.5):

- A. maltaza
- B. labfermentul
- C. gastrina
- D. pepsinogenul
- E. amilaza salivară

26. Despre calea olfactivă se poate afirma că:

- A. al III-lea neuron se află în talamus
- B. este formată din 2 neuroni
- C. este o cale încrucișată
- D. protoneuronul este reprezentat de celulele mitrale din mucoasa olfactivă
- E. axonii celulelor mitrale străbat lama ciuruită a osului etmoid

27. Următorul hormon hipotalamic este transportat prin sistemul port hipotalamo-hipofizar:

- A. hormonul foliculostimulant
- B. ADH
- C. corticotropina
- D. ocitocina
- E. hormonul inhibitor al MSH

28. Despre eritrocite se poate afirma că:

- A. au forma rotundă, sferică
- B. cedează mai mult oxigen la țesuturi când crește temperatura corpului
- C. conțin organite celulare implicate în procesul de diviziune
- D. transportă 1,5% din oxigenul arterial
- E. membrana lor celulară conține aglutinine

29. Rezistența vasculară periferică:

- A. este maximă în venule
- B. favorizează curgerea sângelui prin vase
- C. este invers proporțională cu vâscozitatea sângelui
- D. scăderea ei duce la creșterea presiunii arteriale
- E. crește în vasele cu diametru îngust și lungi

30. Mecanismul contracurent prin care se obține urină concentrată la nivel renal:

- A. este mai important pentru nefronii corticali
- B. are loc în neuronii juxtamedulari
- C. are loc în toți neuronii
- D. este singurul mecanism care determină concentrarea urinei
- E. se realizează în ansele Henle care străbat medulara adânc până aproape de papilele renale

31. Estrogenii:

- A. au rol determinant în faza postovulatorie
- B. pot duce la oprirea creșterii scheletului
- C. sunt importanți pentru procesul de nidare
- D. apar doar după producerea vârfului secretor de LH
- E. sunt singurii hormoni feminini derivați din colesterol

32. Volumul sistolic variază cu următoarele, cu excepția:

- A. frecvența cardiacă
- B. volumul de sânge expulzat din ventricul la sfârșitul diastolei
- C. viteza de curgere a sângelui prin venele cave
- D. volemia
- E. volumul de sânge aflat în ventricul la începutul diastolei

33. În organism, energia nu este necesară pentru:

- A. secreție glandulară
- B. depolarizare
- C. absorbție activă
- D. contracție musculară
- E. sinteză și creștere

34. Cordonul posterior medular conține:

- A. numai căi medulare scurte
- B. fasciculul Flechsig și Gowers
- C. numai căi medulare lungi
- D. fascicule descendente
- E. fascicule cu originea într-un ganglion periferic

35. În perioada postovulatorie, în ovar:

- A. corpul galben secretă estrogeni și progesteron
- B. are loc debutul procesului de ovogeneză
- C. în corticală persistă foliculul de Graaf
- D. se formează o celulă haploidă
- E. celulele foliculare secretă FSH și progesteron

36. Despre organul Corti se poate afirma:

- A. polul apical al celulelor senzoriale intră în contact cu membrana otolitică
- B. conține celule cu rol de chemoreceptori
- C. este dispus pe membrana tectoria
- D. celulele ciliate externe sunt dispuse în 3 rânduri deasupra celulelor de susținere
- E. conține un spațiu triunghiular traversat de dendrite ale neuronilor din ganglionul Scarpa

37. Osul sacru se articulează cu:

- A. simfiza pubiană
- B. osul coccis
- C. vertebra lombară 4
- D. pubisul
- E. femurul

38. Care dintre următoarele afirmații sunt asemănări între corpul ciliar și iris:

- A. fac parte din aceeași tunică a globului ocular
- B. sunt localizați posterior de ora serrata
- C. nu participă la reflexe vizuale
- D. prezintă fibre musculare inervate somatic și vegetativ
- E. sunt controlați parasimpatic de la nivelul coliculiilor cvadrigemeni inferiori

La întrebările de mai jos 39-75 pot fi corecte mai multe răspunsuri.

39. Tractul optic poate face sinapsă cu:

- A. aria vizuală primară din lobul occipital
- B. coliculiilor cvadrigemeni superiori
- C. coliculiilor cvadrigemeni inferiori
- D. corpii geniculați laterali
- E. corpii geniculați mediali

40. Despre salivă sunt adevărate următoarele:

- A. conține 99% apă
- B. valoarea K^+ în salivă este peste 5,3 mmol/L
- C. finalizează digestia glucidelor
- D. valoarea Na^+ în salivă este sub 135 mmol/L
- E. poate conține substanțe organice precum uree, creatinină, acid uric

41. Despre reglarea secreției salivare sunt adevărate următoarele:

- A. se poate regla prin mecanism nervos
- B. centrii nervoși sunt în bulb și punte
- C. ADH crește secreția glandelor parotide
- D. aldosteronul scade secreția glandelor parotide
- E. se reglează exclusiv hormonal

42. Care dintre următoarele structuri au poziție mediană:

- A. osul coccis
- B. amfiartrozele
- C. coastele
- D. simfiza pubiană
- E. rotula

43. Sclerotica:

- A. participă în mod direct la procesul de adaptare
- B. este componentă din tunica fibroasă
- C. participă în mod indirect la procesul de acomodare
- D. asigură doar inserția mușchilor intrinseci ai globului ocular
- E. face parte din mediile refringente ale globului ocular

44. Care dintre următoarele sinapse sunt colinergice:

- A. placa motorie
- B. sinapsa între fibra postganglionară simpatică și efector
- C. sinapsa între fibra preganglionară și postganglionară parasimpatică
- D. sinapsa între fibra preganglionară și postganglionară simpatică
- E. sinapsa între fibra postganglionară parasimpatică și miocardul de lucru

45. Originea aparentă a nervului abducens se află:

- A. în șanțul bulbopontin
- B. pe fața posterioară a trunchiului cerebral
- C. în măduva prelungită
- D. deasupra piramidei bulbare
- E. în puntea lui Varolio

46. La nivelul rădăcinii posterioare a nervului spinal întâlnim:

- A. neuroni somatosenzitivi
- B. neuroni visceromotori
- C. neuroni somatomotori
- D. neuroni viscerosenzitivi
- E. dendrite ce se întind până la receptori

47. Următorii axoni se încrucișează la nivelul bulbului:

- A. axonii nucleului solitar
- B. axonii din aria motorie a lobului frontal
- C. axonii nucleilor vestibulari
- D. axonii nucleului gracilis și caudat
- E. axonii nucleilor cohleari

48. În canalul rahidian întâlnim:

- A. lichid cefalorahidian
- B. substanță cenușie
- C. substanță neagră
- D. țesut conjunctiv moale
- E. măduvă roșie hematogenă

49. Fibrele parasimpatice ale nervului facial se distribuie la nivelul:

- A. glandelor lacrimale
- B. glandelor parotide
- C. glandelor colice
- D. mucoasei nazale
- E. glandelor sublinguale

50. Care dintre următoarele fascicule nu se încrucișează în structura măduvei spinării:

- A. fasciculul rubrospinal
- B. fasciculul spinocerebelos ventral
- C. fasciculul spinobulbar
- D. fasciculul spinotalamic lateral
- E. fasciculul corticospinal lateral

51. Care sunt efectele metabolice ale STH-ului:

- A. stimulează gluconeogeneza
- B. mobilizează acizii grași din depozite
- C. stimulează lipogeneza
- D. inhibă lipoliza
- E. stimulează anabolismul proteic

52. Despre capacitățile pulmonare putem afirma:

- A. $CRF = CPT + CI$
- B. $CI = CV - VER$
- C. $CPT = CI + CRF$
- D. $CI = CRF - CPT$
- E. $CV = CPT - VR$

53. Care dintre următoarele organe conțin corticală și medulară:

- A. ovarul
- B. rinichii
- C. pancreasul
- D. testiculul
- E. ganglionii limfatici

54. Colesterolul:

- A. este componentă a membrilor celulare
- B. este substrat pentru gluconeogeneză
- C. face parte din componența chilomicronilor
- D. este precursorul hormonilor steroizi
- E. este crescut în hipertiroidism

55. Care din următorii hormoni au acțiune pe miocardul de lucru, cu excepția:

- A. glucagonul
- B. epinefrina
- C. parathormonul
- D. insulina
- E. tiroxina

56. Lobulul hepatic:

- A. este format din cordoane de hepatocite dispuse radial spre vena centrolobulară
- B. central prezintă vena interlobulară
- C. conține capilare sinusoide cu sânge din vena portă și artera hepatică
- D. conține capilare sinusoide care se varsă în bilă
- E. include hepatocite a căror secreție exocrină conține enzime cu rol în emulsionarea lipidelor

57. Reprezintă origine reală a nervului spinal:

- A. cornul anterior
- B. cornul posterior
- C. cordonul lateral
- D. ganglionul spinal
- E. cornul lateral

58. Despre ionul de Na^+ se poate afirma:

- A. concentrația lui plasmatică este influențată de STH
- B. participă la etapa de repolarizare a potențialului de acțiune
- C. are o valoare de 135-146 mg/dl
- D. participă la reabsorbția tubulară a majorității sărurilor minerale, prin transport activ
- E. la nivel renal se reabsoarbe prin mecanism activ și pasiv

59. Nucleii vestibulari:

- A. dau colaterale spre paleocortex
- B. fac sinapsă cu neuronii din aria vestibulară
- C. dau colaterale spre paleocerebel
- D. intră în structura sistemului extrapiramidal
- E. prin axonii lor fac sinapsă cu talamus de parte opusă

60. Vascularizația encefalului este asigurată de:

- A. artera carotidă internă
- B. ramuri din artera aortă descendentă toracală
- C. arterele coronare
- D. ramuri din artera subclaviculară
- E. artera carotidă externă

61. Neuroni multipolari se află în:

- A. hipotalamus
- B. cordonul anterior medular
- C. ganglionul spiral Corti
- D. retină
- E. bulbul olfactiv

62. Dezvoltarea somatică a organismului este stimulată de următorii hormoni:

- A. insulină
- B. hormoni tiroidieni
- C. STH
- D. prolactină
- E. renină

63. În apropierea nucleului se află predominant:

- A. ergastoplasmă
- B. centrosferă
- C. lizozomi
- D. aparatul Golgi
- E. hialoplasma

64. Primul neuron al segmentului de conducere al analizatorului kinestezic poate face sinapsă cu:

- A. nucleii gracilis și cuneat din bulb
- B. neuronii senzitivi ai cornului posterior medular
- C. neuronii cornului lateral medular
- D. neuronii somatomotori α ai cornului anterior medular
- E. neuronii somatomotori γ ai cornului anterior medular

65. La nivelul capilarelor bronșice:

- A. la capătul venos presiunea parțială a CO_2 este de 46 mmHg
- B. la capătul arterial presiunea parțială a O_2 este de 40 mmHg
- C. la capătul arterial presiunea parțială a O_2 este de 100 mmHg
- D. la capătul arterial presiunea parțială a CO_2 este de 40 mmHg
- E. la capătul venos presiunea parțială a CO_2 este de 40 mmHg

66. Despre secreția tubulară se poate afirma:

- A. procesele de secreție pot avea loc pe toată lungimea nefronului
- B. are mecanisme de transport diferite de cele ale reabsorbției tubulare
- C. nefrocitul are un rol important în acest tip de transport
- D. sensul transportului este inversat comparativ cu reabsorbția tubulară
- E. este principala metodă de curățire a plasmei de produși de catabolism

67. Sunt neurosecreții:

- A. ocitocina
- B. prolactina
- C. melanina
- D. vasopresina
- E. adrenalina

68. În secțiune longitudinală prin rinichi se pot identifica:

- A. marginea laterală a rinichiului de formă convexă
- B. vasele renale (artera și vena renală) la nivelul hilului, pătrunzând în organ
- C. capsula Bowman care acoperă suprafața externă a rinichiului
- D. zona medulară, alcătuită din piramide Malpighi ce conțin ansele Henle și tubii colectori
- E. ureterul care continuă direct din pelvisul renal și traversează parenchimul renal

69. Mușchii din regiunea spatelui și ai cefei sunt:

- A. mușchiul romboid
- B. mușchii piramidali
- C. mușchii fesieri
- D. mușchiul trapez
- E. marele dorsal

70. Căile spermatică de la nivelul epididimului sunt reprezentate de:

- A. tubii seminiferi contorți
- B. canalele eferente
- C. canalul epididimar
- D. canalul deferent
- E. tubii drepecți

71. Anabolismul proteic este stimulat de:

- A. testosteron
- B. cortizol
- C. estrogeni
- D. tiroxină
- E. hormonul de creștere

72. Prostata:

- A. la vârful ei se formează canalul ejaculator
- B. în plan sagital este situată anterior de rect
- C. este traversată de uretră și de canalul ejaculator
- D. este vascularizată de artera testiculară, ramură din artera iliacă internă
- E. este glandă anexă a aparatului genital feminin

73. Glucidele sunt degradate metabolic pentru obținerea de energie prin:

- A. glicogenogeneză
- B. fosforilare oxidativă
- C. calea pentozo-fosfaților
- D. gluconeogeneză
- E. glicoliză anaerobă

74. În canalul toracic se colectează limfa din următoarele grupe de ganglioni limfatici:

- A. ganglioni submandibulari dreپți
- B. ganglioni axilari stâangi
- C. ganglioni inghinali stâangi
- D. limfaticele glandei mamare stâangi
- E. ganglioni laterocervicali dreپți

75. Sunt nuclee senzitive ai bulbului rahidian:

- A. nucleii cohleari
- B. nucleii vestibulari
- C. nucleul ambiguu
- D. nucleul solitar
- E. nucleul geniculat

Atenție, urmează baremul!

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

Barem

1 - B	16 - E	31 - B	46 - ADE	61 - ADE
2 - B	17 - C	32 - B	47 - ABC	62 - ABC
3 - E	18 - D	33 - B	48 - ABD	63 - ABD
4 - E	19 - B	34 - E	49 - ADE	64 - ABD
5 - B	20 - E	35 - A	50 - ACE	65 - ACD
6 - E	21 - A	36 - D	51 - BE	66 - ACD
7 - D	22 - B	37 - B	52 - BCE	67 - ADE
8 - E	23 - E	38 - A	53 - ABE	68 - AD
9 - B	24 - E	39 - BD	54 - CD	69 - ADE
10 - B	25 - B	40 - BDE	55 - CD	70 - BC
11 - E	26 - B	41 - ABD	56 - AC	71 - ACE
12 - D	27 - E	42 - ABD	57 - ADE	72 - BC
13 - A	28 - B	43 - BC	58 - ADE	73 - BCE
14 - A	29 - E	44 - ACD	59 - CDE	74 - BCD
15 - E	30 - E	45 - AD	60 - AD	75 - BD