• Simulare • 75 Grile

Subiect Simulare 2026 Mai FMF Sibiu

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie

MARSUIN.RO a transcris și a pus la dispoziție acest examen în format PDF

1. Despre țesuturile conjunctive sunt adevărate următoarele:

A) țesutul conjunctiv adipos se găsește în structura ochilor și rinichilor

B) țesutul conjunctiv reticulat se găsește în organe hematopoietice, precum ganglioni limfatici, splină și măduva spinării

C) țesutul conjunctiv cartilaginos hialin face parte din structura coastelor în totalitate

D) țesutul conjunctiv îl întâlnim în jurul testiculului

E) țesutul conjunctiv semidur fibros îl întâlnim în tendoane, ligamente și aponevroze

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

A) neuronii somatomotori α ai cornului anterior medular

B) neuronii senzitivi ai cornului posterior medular

C) neuronii cornului lateral medular

D) nucleii gracilis și cuneat din bulb

E) neuronii somatomotori γ ai cornului anterior medular

3. Cordonul posterior medular conține:

A) numai căi medulare scurte

B) numai căi medulare lungi

C) fascicule descendente

D) fascicule cu originea într-un ganglion periferic

E) fasciculul Flechsig și Gowers

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

A) sunt mai numeroase în fovea centralis

B) pot face sinapsă cu mai mulți neuroni multipolari

C) au prag de sensibilitate mai mare

D) au corpurile situate în primul strat al retinei

E) sunt stimulate de lumina colorată

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

A) glandelor colice

B) glandelor parotide

C) glandelor sublinguale

D) mucoasei nazale

E) glandelor lacrimale

6. Potențialul de acțiune al neuronului:

A) are o durată de 200 msec

B) are o amplitudine aproximativ egală cu a celei din fibra musculară striată din antrul piloric

C) are o durată de 40 de ori mai mică decât potențialul de acțiune al celulei miocardice ventriculare

D) se menține prin activarea pompei de Na^+/K^+

E) poate atinge o amplitudine de aproximativ 40 V

7. Colesterolul:

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

8. Care dintre următoarele afirmații despre duoden sunt adevărate:

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

9. 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) sunt controlați parasimpatic de la nivelul coliculilor cvadrigemeni inferiori
D) nu participă la reflexe vizuale
E) prezintă fibre musculare inervate somatic și vegetativ

10. Care dintre următoarele sinapse sunt colinergice:

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

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

A) hormoni tiroidieni
B) insulină
C) STH
D) prolactină
E) renină

12. Despre regiunea cervicală se poate afirma:

A) există mai mulți nervi decât vertebre
B) vertebra C_1 se numește Axis
C) există mai multe vertebre decât nervi
D) vertebrele cervicale sunt mai numeroase decât în regiunea toracică
E) există același număr de vertebre și nervi cervicali

13. Despre calea olfactivă se poate afirma că:

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

14. Căile spermatice de la nivelul epididimului sunt reprezentate de:

A) tubii seminiferi contorți
B) canalele eferente
C) tubii drepți
D) canalul epididimar
E) canalul deferent

15. În perioada postovulatorie, în ovar:

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

16. Artera femurală:

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

17. Despre reglarea secreției salivare sunt adevărate următoarele:

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

18. Osul sacru se articulează cu:

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

19. Fibrele intrafusale au inervație motorie:

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

20. Despre secreția tubulară se poate afirma:

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

21. Despre organul Corti se poate afirma:

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

22. La nivelul rădăcinii posterioare a nervului spinal întâlnim:

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

23. În organism, energia nu este necesară pentru:

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

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

A) glucagonul
B) tiroxina
C) epinefrina
D) parathormonul
E) insulina

25. Sunt nuclei senzitivi ai bulbului rahidian:

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

26. Volumul sistolic variază cu următoarele, cu excepția:

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

27. Sclerotica:

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

28. În secțiune longitudinală prin rinichi se pot identifica:

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

29. Despre eritrocite se poate afirma că:

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

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

A) 25
B) 27
C) 31
D) 30
E) 32

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

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

32. Hormonul luteinizant și prolactina au următoarele asemănări:

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

33. Rețeaua de capilare peritubulare:

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

34. În canalul rahidian întâlnim:

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

35. Estrogenii:

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

36. Tractul optic poate face sinapsă cu:

A) corpii geniculați mediali
B) aria vizuală primară din lobul occipital
C) corpii geniculați laterali
D) coliculii cvadrigemeni superiori
E) coliculii cvadrigemeni inferiori

37. Membrana alveolo-capilară este o structură care:

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

38. Despre capacitățile pulmonare putem afirma:

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

39. Digestia proteinelor se realizează prin acțiunea directă a:

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

40. Mușchii din regiunea spatelui și ai cefei sunt:

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

41. Vascularizația encefalului este asigurată de:

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

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

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

43. Care dintre următoarele celule germinale sunt diploide?

A) ovocitul primar
B) spermiile
C) ovocitul secundar
D) hematia adultă
E) fibra musculară striată

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

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

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

A) regiunea mandibulară
B) regiunea frontală
C) regiunea zigomatică
D) regiunea cervicală
E) regiunea orbitală

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

A) ganglioni inghinali stângi
B) limfaticele glandei mamare stângi
C) ganglioni laterocervicali drepți
D) ganglioni submandibulari drepți
E) ganglioni axilari stângi

47. Rezistența vasculară periferică:

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

48. Închiderea valvelor atrioventriculare se produce:

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

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

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

50. Contracția izometrică:

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

51. Anabolismul proteic este stimulat de:

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

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

A) amilaza salivară
B) pepsinogenul
C) labfermentul
D) gastrina
E) maltaza

53. Următorii axoni se încrucișează la nivelul bulbului:

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

54. Prostata:

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

55. Lobulul hepatic:

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

56. Neuroni multipolari se află în:

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

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

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

58. Coeficientul de utilizare al oxigenului la țesuturi:

A) este de 7 ml O_2/100 ml sânge în timpul efortului fizic
B) este de 13 ml O_2/100 ml sânge în repaus
C) este de 20 ml O_2/100 ml sânge
D) crește peste 7 ml O_2/100 ml sânge datorită intensificării metabolismului tisular
E) scade în perioadele de efort fizic intens

59. Originea aparentă a nervului abducens se află:

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

60. Reprezintă origine reală a nervului spinal:

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

61. Sunt neurosecreții:

A) ocitocina
B) melanina
C) prolactina
D) adrenalina
E) vasopresina

62. La nivelul capilarelor bronșice:

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

63. Nucleii vestibulari:

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

64. Care sunt efectele metabolice ale STH-ului:

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

65. Care dintre următorii nervi nu conțin fibre vegetative?

A) pelvici
B) optici
C) intercostali
D) splanhnici
E) pneumogastrici

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

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

67. Despre salivă sunt adevărate următoarele:

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

68. Mecanismele de transport transmembranar:

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

69. Care dintre următoarele structuri au poziție mediană:

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

70. La sfârșitul expirației forțate în plămân se găsește:

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

71. Care dintre următoarele organe conțin corticală și medulară:

A) testiculul
B) pancreasul
C) ovarul
D) rinichii
E) ganglionii limfatici

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

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

73. Coliculii cvadrigemeni:

A) trimit eferențe nervilor II, IV și VIII

B) cei inferiori nu participă la integrarea reflexelor auditive

C) cei superiori nu au nicio legătură cu mișcările oculare reflexe

D) sunt formațiuni de substanță cenușie pe fața anterioară a mezencefalului

E) lezarea coliculilor superiori duce la dificultăți în orientarea reflexă a ochilor și capului

74. Aldosteronul are următoarele efecte:

A) crește absorbția de Na^+ în colon

B) crește reabsorbția de K^+ în tubii contorți distali și colectori

C) crește reabsorbția de K^+ în glandele paratiroide

D) crește secreția de Na^+ în urină

E) scade secreția de H^+ în tubul contort proximal

75. În apropierea nucleului se află predominant:

A) lizozomi

B) aparatul Golgi

C) ergastoplasmă

D) centrosferă

E) hialoplasma

Barem Simulare Mai 2026
Medicină Generală și Medicină Dentară
Biologie

Facultatea de Medicină și Farmacie Sibiu

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

MARSUIN.RO

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

MARSUIN.RO

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

Un răspuns nimerit nu înseamnă că ai învățat. Pe marsuin.ro ai acces la explicații detaliate pentru fiecare variantă de răspuns. Poți să exersezi la biologie și chimie în fiecare zi complet gratuit, ca să te antrenezi constant până la examen.

Explicații complete

Pentru fiecare variantă afli de ce e corectă sau greșită, cu trimitere la pagina exactă din manual.

Zeci de mii de grile

Și nu doar grile - exerciții de diverse tipuri, conform bibliografiei centrului tău.

Dificultate reglabilă

Tu alegi gradul de dificultate pe care vrei să îl aibă exercițiile lucrate. Noi doar îți recomandăm un nivel.

Figuri interactive

Ai acces la desenele din Barron's și Corint, recreate și cu mod de testare. Gratuit, fără cont.

Vezi progresul tău

Ai acces la acuratețea pe fiecare capitol și subcapitol, ca să știi unde mai ai de lucrat.

Ai control total

Alegi capitolele, subcapitolele și tipurile de exerciții, apoi lucrezi la nesfârșit.

COMUNITATE

Dai admiterea la Sibiu? Hai în grupul de WhatsApp!

Aici găsești răspunsuri de la meditatori verificați și vorbești despre admitere cu alți colegi care se pregătesc pentru același examen.

WHATSAPP · SIBIU

PENTRU PROFESORI ȘI MEDITATORI

Oferiți meditații pentru Admitere? Ne-am bucura să colaborăm!

Dedicat celor care pregătesc elevi pentru Admiterea la Medicină, programul marsuin.ro pentru profesori și meditatori vă oferă un cod de invitație personal, cu care elevii dumneavoastră beneficiază de o reducere la marsuin.ro.

SCANAȚI PENTRU DETALII