

• Admitere

• 75 Grile

Subiect Admitere 2020 Iulie FMF Sibiu

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie



1. Acomodarea reprezintă variația puterii de refracție a:

- A) conjunctivei oculare
- B) retinei
- C) corneei
- D) corpului vitros
- E) cristalinului

2. Hormonul luteinizant:

- A) crește secreția de androgeni la bărbat
- B) nu determină apariția corpului galben la femeie
- C) nu determină ovulația la femeie
- D) nu stimulează secreția de estrogeni la femeie
- E) determină ovulația la femeie

3. Funcțiile timusului sunt blocate de:

- A) hormonii tiroidieni
- B) insulina
- C) parathormon
- D) STH
- E) hormonii steroizi

4. Colecistokinina:

- A) produce relaxarea musculaturii vezicii biliare
- B) produce contracția sfincterului Oddi
- C) este eliberată din celulele mucoasei gastrice
- D) produce contracția musculaturii vezicii biliare
- E) este eliberată din celulele mucoasei duodenale

5. Glicogenul reprezintă o rezervă energetică de aproximativ:

- A) 300 kcal
- B) 600 kcal
- C) 9000 kcal
- D) 6000 kcal
- E) 3000 kcal

6. Mitocondriile:

- A) au forma cubică
- B) prezintă înveliș extern
- C) nu prezintă înveliș extern
- D) au forma ovalară
- E) prezintă o membrană internă plicaturată

7. Care dintre următoarele afirmații este adevărată:

- A) căile spermatică nu sunt conducte de eliminare a spermatozoizilor și a lichidului spermatic
- B) prostata este un organ pereche
- C) glandele bulbo-uretrale sunt patru formațiuni glandulare ovoide
- D) canalul deferent se unește cu canalul veziculei seminale, formând canalul ejaculator
- E) canalul deferent nu continuă canalul epididimar

8. Lobul anterior hipofizar:

- A) este partea cea mai dezvoltată a glandei
- B) constituie 75% din masa glandei
- C) constituie 50% din masa glandei
- D) constituie 90% din masa glandei
- E) este partea mai puțin dezvoltată a glandei

9. Epidermul:

- A) este alcătuit în profunzime de un strat germinativ
- B) este alcătuit din țesut conjunctiv lax cu un număr variabil de celule adipoase
- C) este un epiteliu pluristratificat keratinizat
- D) conține vase de sânge și limfatice proprii
- E) este o pătură conjunctivă densă

10. Sistemul venos:

- A) conține 25% din totalul volumului sangvin
- B) are o presiune a sângelui de până la 100 mmHg
- C) are o presiune a sângelui de până la 10 mmHg
- D) conține 75% din totalul volumului sangvin
- E) conține 95% din totalul volumului sangvin

11. Nevrogliele:

- A) sunt de zece ori mai numeroase decât neuronii
- B) conțin corpi Nissl
- C) nu conțin neurofibrile
- D) pot fi de mai multe tipuri: celule Schwann, astrocite, oligodendroglia, microglia
- E) nu se pot divide

12. Trompa lui Eustachio:

- A) reprezintă o comunicare între cavitatea timpanului și nazofaringe
- B) este localizată în urechea internă
- C) face conexiunea între uter și ovar
- D) are rolul de a egaliza presiunea pe ambele fețe ale timpanului
- E) reprezintă o comunicare între cavitatea timpanului și urechea internă

13. Glandele oxintice:

- A) nu secretă factor intrinsec
- B) secretă mucus
- C) nu secretă HCl
- D) sunt localizate la nivelul duodenului
- E) secretă pepsinogen

14. Tonusul sfincterului intern al vezicii urinare oprește pătrunderea urinei la nivelul:

- A) uterului
- B) uretrei
- C) rinichiului
- D) niciun răspuns nu este corect
- E) ureterului

15. Nervii faciali (VII) se distribuie în regiunile:

- A) frontală
- B) toracelui
- C) bazinului
- D) occipitală
- E) temporală

16. Apărarea antiinfecțioasă specifică (dobândită):

- A) se dezvoltă în urma expunerii la agenți capabili să inducă un răspuns imun
- B) poate fi dobândită pasiv prin transfer transplacentar de anticorpi
- C) este o apărare primitivă prezentă la toți oamenii
- D) poate fi dobândită activ în urma unei boli
- E) nu poate fi dobândită prin vaccinare

17. Ritmul idioventricular:

- A) este determinat de nodul sinoatrial
- B) are o frecvență de descărcare de 40 impulsuri/min
- C) este determinat de nodul atrioventricular
- D) este determinat de fasciculul His și rețeaua Purkinje
- E) are o frecvență de descărcare de 25 impulsuri/min

18. Ganglionul Scarpa se găsește pe traiectul nervului:

- A) vestibular
- B) optic
- C) cohlear
- D) trohlear
- E) trigemen

19. Care din următoarele afirmații legate de secreția pancreatică sunt adevărate:

- A) celulele exocrine produc doar lipaze și amilaze
- B) tripsina este transformată în tripsinogen de enterokinază
- C) chimotripsinogenul este transformat în forma lui activă de către tripsină
- D) electroliții Na^+ și K^+ se găsesc în aceeași concentrație ca și în plasmă
- E) α -amilaza pancreatică se secretă în forma ei inactivă

20. Manifestările mecanice ale ciclului cardiac nu sunt reprezentate de:

- A) șocul apexian
- B) zgomotele cardiace
- C) depolarizarea atrială
- D) repolarizarea miocardului
- E) pulsul arterial

21. Retina:

- A) reprezintă tunica internă a peretelui globului ocular
- B) face parte din mediile refringente ale globului ocular
- C) are în componența ei pata oarbă
- D) are în componența ei 8 straturi
- E) prezintă în dreptul axului vizual pata galbenă

22. Înălțimea undelor sonore este determinată de:

- A) niciun răspuns nu este corect
- B) amplitudine
- C) vibrațiile armonice
- D) durata undelor
- E) frecvența undelor

23. Efect hipoglicemiant are:

- A) somatostatina
- B) calcitonina
- C) glucagonul
- D) insulina
- E) tiroxina

24. Rețeaua neurofibrilelor se întinde în:

- A) nucleul neuronului
- B) dendritele neuronului
- C) axoplasma neuronului
- D) celule gliale
- E) citoplasma neuronului

25. Vena portă:

- A) se varsă direct în vena cavă inferioară
- B) transportă sânge bogat în oxigen
- C) transportă sânge încărcat cu substanțe nutritive absorbite în intestin
- D) transportă sânge dinspre intestine către ficat
- E) se formează din unirea venelor diafragmatice superioare, inferioare și a venei splenice

26. Deutoneuronul căii sensibilității tactile fine se află în:

- A) ganglionul spinal
- B) nucleul dorsal al vagului
- C) nucleul solitar din bulb
- D) nucleii gracilis și cuneat din bulb
- E) neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei spinării

27. Mușchi ai spatelui sunt:

- A) mușchiul gastrocnemian
- B) mușchiul dorsal mare
- C) mușchiul drept abdominal
- D) mușchiul biceps femural
- E) mușchiul sternocleidomastoidian

28. Posesorii de antigen D pe suprafața hematiilor:

- A) nu pot dona sânge
- B) reprezintă 15% din populația globului
- C) sunt considerați Rh^-
- D) reprezintă 85% din populația globului
- E) sunt considerați Rh^+

29. Valva mitrală realizează comunicarea dintre:

- A) atriul drept și ventriculul drept
- B) atriul stâng și ventriculul stâng
- C) niciun răspuns nu este corect
- D) ventriculul drept și artera pulmonară
- E) ventriculul stâng și artera aortă

30. Elementele figurate ale sângelui reprezintă:

- A) 65% din volumul sangvin
- B) 55% din volumul sangvin
- C) 35% din volumul sangvin
- D) 25% din volumul sangvin
- E) 45% din volumul sangvin

31. Ganglionii limfatici:

- A) produc glucagon
- B) produc eritrocite
- C) nu produc anticorpi
- D) produc limfocite
- E) nu produc monocite

32. Funcția digestivă a salivei este:

- A) amidonul este hidrolizat într-o singură treaptă în stadiul de maltoză
- B) saliva începe procesul de digestie al amidonului
- C) pH-ul intragastric scăzut inactivează α -amilaza
- D) saliva nu are rol în procesul de digestie al amidonului
- E) amidonul produce digestia chimică a α -amilazei

33. Perechea a VI-a a nervilor cranieni (nerv abducens) își are originea reală în:

- A) mezencefal
- B) bulb
- C) punte
- D) ganglion trigeminal
- E) niciun răspuns nu este corect

34. Țesutul conjunctiv cartilaginos apare la nivelul:

- A) diafizei osoase
- B) laringelui
- C) pancreasului
- D) epiglotei
- E) meniscurilor articulare

35. Prolactina:

- A) stimulează secreția de corticotropină
- B) determină expulzia laptelui din glanda mamară prin contracția celulelor mioepiteliale
- C) stimulează secreția lactată a glandei mamare
- D) stimulează ovulația
- E) stimulează contracția musculaturii netede a uterului gravid

36. În timpul esofagian al deglutiției:

- A) peristaltismul primar se datorează prezenței alimentelor în stomac
- B) în mod normal esofagul prezintă peristaltism primar, secundar și terțiar
- C) peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric al esofagului
- D) esofagul nu are rolul de a transporta alimentele din faringe în drumul lor spre stomac
- E) peristaltismul primar începe când alimentele trec din faringe în esofag

37. Artera iliacă externă se:

- A) află localizată în bazin
- B) continuă cu artera iliacă internă
- C) continuă cu artera femurală
- D) continuă cu artera tibială posterioară
- E) află localizată în torace

38. Care din următoarele afirmații este adevărată:

- A) corpul galben nefecundat involuează după 20 de zile și se transformă în corp galben
- B) ovulația și formarea corpului galben sunt inhibate de LH
- C) reglarea secreției ovariene se face prin feedback pozitiv hipotalamo-hipofizo-ovarian
- D) creșterea și maturarea foliculului sunt stimulate de FSH
- E) în perioada preovulatorie, celulele tecii interne nu secretă hormoni sexuali feminini - estrogeni și progesteroni

39. Degradarea unui singur gram de lipide eliberează:

- A) 4,1 kcal
- B) 7 kcal
- C) 8 kcal
- D) 5,3 kcal
- E) 9,3 kcal

40. Oasele conțin:

- A) 80% apă
- B) 50% reziduu uscat
- C) 80% reziduu uscat
- D) 50% apă
- E) 20% apă

41. Glucocorticoizii:

- A) scad numărul de plachete sangvine
- B) scad numărul de eozinofile
- C) scad numărul de hematii
- D) cresc numărul de neutrofile
- E) cresc numărul de bazofile

42. Nu prezintă teacă de mielină:

- A) fibrele preganglionare
- B) axonii cu diametrul $> 25 \mu$
- C) axonii cu diametrul $> 5 \mu$
- D) niciun răspuns nu este corect
- E) fibrele postganglionare

43. Originea fibrelor preganglionare ale sistemului nervos vegetativ parasimpatic se află în:

- A) toate regiunile măduvei spinării
- B) zona toracală a măduvei spinării
- C) niciun răspuns nu este corect
- D) zona lombară a măduvei spinării
- E) trunchiul cerebral

44. Membrana alveolară capilară nu este alcătuită din:

- A) epiteliul alveolar
- B) bronhia principală
- C) surfactantul
- D) endoteliul capilar
- E) interstițiul pulmonar

45. Hormonii tiroidieni:

- A) sunt reprezentați de tiroxină și triiodotironină
- B) produc hipoglicemie
- C) au efect hipocolesterolemiant
- D) au rol în procesele morfogenetice, de creștere și diferențiere celulară și tisulară
- E) inhibă metabolismul bazal

46. Hormonul somatotrop (STH):

- A) stimulează condrogeniza la nivelul cartilajelor de creștere metafizare
- B) inhibă hormonii tiroidieni și gonadici
- C) determină creșterea în lungime a oaselor lungi
- D) stimulează creșterea mușchilor și a viscerelor
- E) stimulează contracția musculaturii netede a uterului

47. Splina poate depozita un volum de sânge de aproximativ:

- A) 800-900 ml
- B) 5-10 ml
- C) 200-300 ml
- D) 50-100 ml
- E) 20-30 ml

48. Vascularizația trompelor uterine provine din artera:

- A) femurală
- B) tibială
- C) testiculară
- D) gastrică
- E) ovariană

49. Fasciculele extrapiramidale ajung, în final, la neuroni:

- A) senzitivi din cornul posterior al măduvei spinării
- B) motori din cornul posterior al măduvei spinării
- C) niciun răspuns nu este corect
- D) motori din cornul anterior al măduvei spinării
- E) senzitivi din cornul anterior al măduvei spinării

50. Insulina:

- A) crește glicoliza în mușchi
- B) scade proteoliza în ficat
- C) scade lipoliza în țesutul adipos
- D) scade sinteza de acizi grași în mușchi
- E) crește lipoliza în țesutul adipos

51. Diencefalul nu cuprinde:

- A) epitalamus
- B) hipotalamus
- C) corpi striati
- D) metatalamus
- E) talamus

52. În condiții de repaus, fiecare 100 ml de sânge eliberează la țesuturi:

- A) 7 ml de O_2
- B) 2 ml de O_2
- C) 9 ml de O_2
- D) 5 ml de O_2
- E) 10 ml de O_2

53. Uterul:

- A) venele uterine se deschid în artera iliacă internă
- B) prezintă o tunică mucoasă numită perimetru
- C) prezintă o porțiune dilatată numită istmul uterin
- D) stratul funcțional al uterului este perimetru
- E) prezintă o tunică musculară numită miometru

54. Celulă anucleată este:

- A) neuronul
- B) fibra musculară striată
- C) hematia adultă
- D) hepatocitul
- E) niciun răspuns nu este corect

55. Motoneuronii γ (gama):

- A) inervează fibrele extrafusale ale mușchilor scheletici
- B) se găsesc în măduva spinării
- C) inervează fibrele intrafusale ale mușchilor scheletici
- D) se găsesc în trunchiul cerebral
- E) se găsesc în ganglionii spinali ai nervilor periferici

56. Vena cavă inferioară:

- A) se formează din unirea venelor iliace comune
- B) urcă la dreapta coloanei vertebrale
- C) se termină în ventriculul drept
- D) se termină în ventriculul stâng
- E) se termină în atriul drept

57. Volumul pulmonar rezidual reprezintă:

- A) volumul de aer care rămâne în plămân după o expirație forțată
- B) volumul de aer care rămâne în plămân după o expirație normală
- C) cantitatea suplimentară de aer care poate fi inspirată peste volumul curent
- D) cantitatea suplimentară de aer care poate fi expirată după o expirație de repaus
- E) volumul de aer inspirat în timpul unei respirații normale

58. Testiculul:

- A) are o funcție endocrină numită spermatogeneză
- B) este o glandă genitală feminină
- C) îndeplinește trei funcții
- D) este învelit de albuginee
- E) conține canal epididimar

59. Reabsorbția facultativă a H_2O :

- A) la nivelul nefronului se efectuează în prezența hormonului TSH
- B) permite adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului
- C) la nivelul nefronului se efectuează în prezența hormonului ADH
- D) la nivelul nefronului se efectuează în prezența hormonului LH
- E) nu permite adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului

60. Leucocitele:

- A) au capacitatea de a emite pseudopode
- B) nu pot traversa peretele capilar
- C) participă la reacția de apărare a organismului
- D) posedă mitocondrii
- E) sunt celule fără nucleu

61. Debitul sangvin renal este de aproximativ:

- A) 42 ml/1000 g țesut/minut
- B) niciun răspuns nu este corect
- C) 420 ml/100 g țesut/minut
- D) 42 ml/100 g țesut/minut
- E) 420 ml/1000 g țesut/minut

62. Hematia are dimensiuni de aproximativ:

- A) 75 μ
- B) 25 μ
- C) 5 μ
- D) 7,5 μ
- E) 15 μ

63. Principalele acțiuni ale epinefrinei sunt:

- A) contracția musculaturii netede a tubului digestiv
- B) bradicardie
- C) dilatarea bronhiilor
- D) mioză
- E) glicogenoliză și hiperglicemie

64. Viteza de conducere a impulsului nervos:

- A) este mai mare pentru fibrele amielinice decât cele mielinice
- B) permite doar viteze de sub 10 m/sec la fibrele mielinice
- C) permite viteze de peste 100 m/sec la fibrele amielinice
- D) permite viteze de peste 1000 m/sec la fibrele mielinice
- E) este mai mare pentru fibrele mielinice decât cele amielinice

65. Al II-lea neuron al căii gustative:

- A) este localizat în nucleul solitar din bulb
- B) se află în mezencefal
- C) este localizat în bulbul olfactiv
- D) face sinapsă cu neuronii multipolari (celulele mitrale)
- E) se află în ganglionul trigeminal din punte

66. Perechea X a nervilor cranieni (nervul vag):

- A) este mixtă
- B) are originea reală în cornul anterior al măduvei cervicale
- C) are originea reală a fibrelor motorii în nucleul ambiguu
- D) este doar motorie
- E) este doar senzitivă

67. Cisterna Chili este situată în fața vertebrei:

- A) T₅
- B) L₂
- C) L₅
- D) T₇
- E) T₂

68. Extensibilitatea este proprietatea mușchilor de a:

- A) se alungi pasiv sub acțiunea unei forțe exterioare
- B) niciun răspuns nu este corect
- C) este o stare de tensiune permanentă
- D) se deforma sub acțiunea unei forțe și de a reveni pasiv la forma de repaus
- E) nu se deforma

69. Splina este:

- A) organ pelvian
- B) localizată inferior lojei gastrice
- C) localizată între mușchiul diafragmă și plămâni
- D) organ abdominal
- E) localizată între mușchiul diafragmă și colonul transvers

70. Proteinele:

- A) au și rol funcțional
- B) au și rol energetic
- C) reprezintă aproape 25% din masa corporală
- D) nu au și rol funcțional
- E) reprezintă aproape 5% din masa corporală

71. Rolul funcțional al glucidelor în organism este de a:

- A) forma colesterolul
- B) intra în constituția lecitinei
- C) intra în alcătuirea unor enzime
- D) intra în alcătuirea acizilor nucleici
- E) intra în structura membranelor celulare

72. Capacitatea reziduală funcțională a plămânului are o valoare de:

- A) 1000 ml
- B) 200 ml
- C) 3000 ml
- D) 300 ml
- E) 2000 ml

73. Corpusculii neurotendinoși Golgi:

- A) sunt situați la joncțiunea mușchi-tendon
- B) monitorizează continuu tensiunea produsă în tendoane
- C) transmit sensibilitatea dureroasă articulară
- D) sunt diseminați printre fibrele musculare striate
- E) ajută la prevenirea alungirii exagerate a mușchiului

74. Fiecare gram de hemoglobină se poate combina cu maxim:

- A) 1,34 ml O_2
- B) niciun răspuns nu este corect
- C) 1,20 ml O_2
- D) 3,21 ml O_2
- E) 3,52 ml O_2

75. Diastola atrială durează:

- A) 0,70 secunde
- B) 1,20 secunde
- C) 7,70 secunde
- D) 70 secunde
- E) 0,50 secunde

Barem Admitere Iulie 2020

Medicină Generală și Medicină Dentară

Biologie

Facultatea de Medicină și Farmacie Sibiu

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



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

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



VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

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

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.

Urmărește-ne pe Social Media:

  @marsuin.ro

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



MARSUIN.RO/SOCIALS