GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

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

Simulare medicină dentară București Mai 2018 - Biologie Corint -

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

Materie	Biologie Corint
Centru Universitar	București
Specializarea	Medicină Dentară
Data	Mai 2018
Număr de Grile	60
Complement Simplu	18
Complement Grupat	42

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

La întrebările de mai jos 1-18 alegeți un singur răspuns corect

1. Arterele esofagiene sunt ramuri din:

A. aorta descendentă toracică

B. artera toracică internă

C. artera subclaviculară

D. arcul aortic

E. aorta descendentă abdominală

2. Vezicula seminală are lungimea de:

A. 3 cm

B. 7-12 cm

C. 4-5 cm

D. 7-9 cm

E. 2 cm

3. Privitor la ventilația alveolară este corectă afirmația:

A. contracția diafragmei trage în jos fața bazală a plămânilor

B. presiunea pleurală este 0 cm H2O în toate fazele respirației

C. cavitatea pleurală este ventilată de 4,5-5 L aer/min

D. mușchii expiratori determină ridicarea grilajului costal

E. presiunea alveolară este -1 cm H2O în timpul expirației

4. Cu privire la membrana celulară, nu putem afirma:

A. este alcătuită, în principal, din fosfolipide și proteine

B. are proteine dispuse pe fața externă, pe fața internă și transmembranar

C. proteinele sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice

D. conține glicoproteine și glicolipide atașate pe fața ei externă

E. componenta proteică este cea care realizează funcțiile sale specializate

5. Fac parte din categoria principiilor alimentare (nutrimentelor) următoarele substanțe, cu excepția:

A. amidon

B. fructoză

C. aminoacizi

D. galactoză

E. glucoză

6. Despre nevroglii este adevărat că:

A. au rol în sinteza tecii Schwann

B. pot genera și conduce impuls nervos

C. sunt celule care nu se divid

D. conțin organite celulare specifice

E. pot fi reprezentate de celulele satelite

7. Microflora intestinală este sursă pentru vitamina:

A. riboflavină

B. antiscorbutică

C. antirahitică

D. tocoferol

E. antinevritică

8. Despre prolactină este adevărat că:

A. secreția ei este stimulată în condiții de hipoglicemie

B. se mai numește și hormonul luteinizant

C. este un stimulator al activității gonadotrope

D. favorizează dezvoltarea tubilor seminiferi

E. are un vârf secretor la 8 zile de la naștere

9. Următorii nervi cranieni își au deutoneuronul în nucleul solitar bulbar:

A. VII, VIII, IX, X

B. IX, X, XI

C. V, VII, IX, X

D. X, XI, XII

E. VII, IX, X

10. Despre artera iliacă internă este adevărat că:

A. irigă vezica urinară

B. irigă ovarele

C. irigă sigmoidul

D. este ramură a aortei descendente abdominală

E. irigă coapsa

11. Despre osmoză este corect următorul enunț:

A. necesită prezența unei membrane mai permeabile pentru moleculele de solvent decât pentru cele de solvit

B. asigură difuziunea moleculelor nepolarizate

C. este un mecanism de transport, care utilizează proteine transportoare, de tipul albuminelor plasmatice

D. presupune trecerea apei din compartimentul în care concentrația ei este mai mică, în cel cu concentrație mai mare

E. reprezintă difuziunea solvitului într-o soluție

12. Foliculul cavitar este:

A. foliculul primar

B. foliculul de Graaf

C. foliculul matur

D. foliculul primordial

E. foliculul secundar

13. Despre calea sensibilității termice și dureroase este corectă următoarea afirmație:

A. dendrita scurtă a primului neuron al căii pătrunde în măduvă

B. axonul deutoneuronului trece în cordonul lateral opus

C. este condusă prin fasciculul spinotalamic anterior

D. corpul celular al celui de-al III-lea neuron se află în hipotalamus

E. axonul celui de-al IV-lea neuron se proiectează în lobul parietal

14. Identificați enunțul greșit:

A. axul sagital este axul grosimii corpului, care se mai numește și ax antero-posterior

B. planul frontal trece prin axul longitudinal și axul transversal

C. subdiviziunile cavității abdominale sunt reprezentate de: mediastin, cavitatea pleurală, epigastru, hipocondru și cavitatea pelvină

D. membrele superioare se leagă de trunchi prin centura scapulară și porțiunea lor liberă are trei segmente

E. sistemele de organe sunt unități morfologice care îndeplinesc funcțiile de relație, de nutriție și de reproducere

15. Despre analizatori, nu putem afirma:

A. epidermul conține terminații nervoase libere

B. papilele filiforme au numeroși muguri gustativi

C. celulele cu conuri sunt mai numeroase în macula lutea

D. între labirintul osos și cel mambranos se află perilimfă

E. receptorii kinestezici din periost sunt Vater-Pacini

16. Colonul secretă:

A. sodiu

B. clor

C. niciunul dintre constituenții enumerați

D. potasiu

E. apă

17. Din filtratul glomerular trec în urina finală aproximativ:

A. 125 mL/min

B. 1,8 L/zi

C. 1200 mL/min

D. 420 mL/min

E. 180 mL/zi

18. Coarnele laterale medulare:

A. conțin neuroni vegetativi parasimpatici

B. sunt vizibile în regiunea cervicală superioară

C. din punct de vedere anatomic, sunt late și scurte

D. prezintă, în substanța cenușie, dispozitivul somatomotor

E. axonii neuronilor care le părăsesc formează fibrele preganglionare simpatice

La următoarele întrebări 19-60 răspundeți cu:
A - dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;
B - dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;
C - dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;
D - dacă numai soluția 4 este corectă;
E - dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

19. Căile de conducere ale analizatorului vizual cuprind:

1. corpul geniculat extern

2. fibrele tractului optic

3. fibrele nervului optic

4. radiațiile optice

20. Identificați succesiunea corectă de straturi ale retinei pe care le străbate raza luminoasă până la nivelul celulelor fotoreceptoare:

1. fibre ale nervului optic - fibrele tractului optic - celulele multipolare

2. membrana limitantă externă - stratul pigmentar - celulele orizontale

3. celule amacrine - celulele multipolare - fibrele nervului optic

4. membrana limitantă internă - fibrele nervului optic - celulele ganglionare

21. La nivelul foliculului matur se găsesc următoarele structuri:

1. corona radiata

2. ovogonia

3. zona pellucida

4. corpul galben

22. Vasopresina și aldosteronul, împreună:

1. asigură creșterea absorbției facultative a apei

2. au o puternică acțiune antigonadotropă

3. favorizează reabsorbția Na+, K+ și excreția H+

4. acționează asupra tubilor uriniferi distali și colectori

23. Cu privire la nervii cranieni micști putem afirma următoarele:

1. nervul facial se distribuie în regiunile: temporală, zigomatică, auriculară

2. fibrele motorii ale nervului abducens inervează mușchiul drept extern al globului ocular

3. fibrele motorii vagale inervează musculatura laringelui și a faringelui

4. originea reală a fibrelor motorii ale nervului IX se află în nucleul solitar din bulb

24. Ribozomii:

1. asigură metabolizarea glicogenului

2. se găsesc liberi în matricea citoplasmatică

3. conțin un număr mare de enzime hidrolitice

4. pot participa la formarea ergastoplasmei

25. Alegeți afirmațiile corecte:

1. în prima fază a procesului de coagulare intervin unele fosfolipide

2. fosfolipidele plasmalemei formează o structură cu trei straturi

3. chilomicronii conțin colesterol

4. condrina are rol termoizolator

26. În cadrul transportului transmembranar activ:

1. moleculele organice care prezintă legături covalente polare, dar nu sunt încărcate electric, participă la etapa de cotransport

2. pentru funcționarea proteinei transportoare este necesară hidroliza directă a moleculei de ATP

3. o formă particulară este exocitoza Na+/K+, realizată de microgliile de la nivelul sistemului nervos central

4. poate să apară fenomenul de competiție între moleculele de transportat, pentru o aceeași proteină transportoare

27. Despre vilozitățile intestinale este adevărat că:

1. conțin vasul chilifer central

2. au mișcări contractile

3. au o rețea vasculară bogată

4. nu conțin capilare

28. Nu fac parte din spațiul mort:

1. ductele alveolare

2. săculeții alveolari

3. bronhiolele respiratorii

4. alveolele pulmonare

29. La nivelul tubului contort proximal al nefronului au loc următoarele procese:

1. secreția activă de H+

2. reabsorbția activă a glucozei

3. reabsorbția sărurilor

4. reabsorbția facultativă de apă

30. Referitor la dinamica filtrării prin membrana glomerulară, este adevărat că:

1. presiunea din capilarele glomerulare determină filtrarea

2. presiunea coloid-osmotică din capsula Bowman este considerată 0

3. proteinele plasmatice din capilare realizează o presiune care se opune filtrării

4. preisunea din capsula Bowman este de 60 mmHg

31. Într-o secțiune transversală prin măduva spinării, la nivelul vertebrei C3, putem observa:

1. șanțul median posterior

2. comisura cenușie

3. fisura mediană anterioară

4. coarnele laterale

32. Celulele exocrine ale pancreasului secretă:

1. lecitină

2. fosfolipază

3. HCO_3^-

4. nucleaze

33. În loja anterolaterală a gambei se află mușchii:

1. tibial anterior

2. peronier lung

3. extensori ai degetelor

4. gastrocnemian

34. Neuronii bipolari sunt evidențiați în:

1. ganglionul vestibular Corti

2. tunica internă a globului ocular

3. ganglionul spiral Scarpa

4. mucoasa olfactivă

35. Cu privire la transportul gazelor prin sânge, este adevărat că:

1. hemoglobina redusă se formează prin cedarea O2 de către oxihemoglobină

2. oxihemoglobina cedează tot oxigenul la țesuturi

3. sângele venos conține hemoglobină redusă

4. sângele arterial transportă 7 mL O2/dL

36. Despre osificarea encondrală este adevărat că:

1. este asigurată de zona externă a periostului

2. dă naștere humerusului și femurului

3. favorizează formarea osului frontal

4. realizează creșterea la nivelul cartilajelor de conjugare

37. Despre axonul neuronilor din sistemul nervos periferic este adevărat că:

1. conține teacă Schwann dispusă în jurul tecii de mielină

2. are teacă de mielină produsă de oligodendrocite

3. prezintă teacă Henle cu rol în permeabilitate și rezistență

4. vine în contact direct cu țesutul conjunctiv din jur

38. Despre glucagon este adevărat că:

1. stimulează glicogenoliza și proteoliza

2. inhibă secreția gastrică

3. stimulează forța de contracție a inimii

4. inhibă gluconeogeneza

39. Următoarele structuri conțin celule cu funcții endocrine:

1. antrul piloric

2. duodenul

3. rinichii

4. hipotalamusul

40. Despre apărarea specifică putem afirma următoarele:

1. este o apărare primitivă

2. poate fi dobândită prin administrare de antitoxine

3. la ea participă și substanțe preformate

4. poate fi dobândită activ prin vaccinare

41. Substanța albă a emisferelor cerebrale:

1. conține fibre de proiecție, care unesc între ele cele două emisfere cerebrale

2. prezintă fibre comisurale, care unesc în ambele sensuri scoarța cu centrii subiacenți

3. are fibre de asociație, care leagă regiuni distincte din cele două emisfere cerebrale

4. se dispune la interior, sub forma corpului calos, trigonului cerebral și a comisurii albe anterioare

42. Despre hemostază sunt adevărate afirmațiile:

1. trombina se transformă în protrombină

2. trombina formează tromboplastina

3. fibrinogenul desface trombina

4. trombina desface fibrina

43. Epitelii pluristratificate de tranziție apar la nivelul:

1. epidermei

2. mucoasei orale

3. canalelor glandelor salivare

4. uroteliilor

44. Sunt roluri ale masticației:

1. asigură contactul substanțelor sapide cu receptorii gustativi

2. eliberează substanțe odorante

3. stimulează receptorii olfactivi

4. inițiază motilitatea gastrică

45. Despre debitul cardiac sunt adevărate următoarele afirmații:

1. întoarcerea sângelui la inimă are importanță pentru reglarea sa

2. este, în medie, de 70 mL/min

3. este factor determinant al presiunii arteriale

4. al ventriculului drept este de 6 ori mai mic decât cel al ventriculului stâng

46. Calea sistemului piramidal prezintă:

1. un neuron la nivelul nucleului bazal

2. un neuron cortical, central, cu rol de comandă

3. un neuron la nivelul coarnelor laterale medulare

4. un neuron inferior, de tip motoneuron somatic

47. Despre CO_2 este adevărat că:

1. difuzează de 25 de ori mai repede decât O_2 dinspre sângele din capilarele pulmonare spre alveole

2. se transportă prin sânge sub formă de bicarbonat în procent de 5%

3. are un gradient de difuziune de 10 ori mai mare decât al O_2

4. este rezultatul glicolizei

48. Despre micțiune este adevărat că:

1. în timpul micțiunii, presiunea din vezica urinară scade foarte mult

2. este un reflex spinal somatic

3. stimularea parasimpatică contractă sfincterul vezical intern

4. reflexul de micțiune se autoamplifică

49. Fusurile neuromusculare ale analizatorului kinestezic:

1. prezintă inervație senzitivă asigurată de dendritele neuronilor somatosenzitivi din ganglionul spinal

2. sunt diseminate printre fibrele musculare striate, dispuse perpendicular pe capsula conjunctivă

3. au inervație motorie prin axonii motoneuronilor gamma din coarnele anterioare medulare

4. se ramifică în toată grosimea capsulei articulare și sunt responsabile de transmiterea sensibilității dureroase articulare

50. Despre coeficientul respirator este adevărat că:

1. reprezintă energia eliberată de fiecare gram de principiu alimentar oxidat până la CO2 și H2O

2. are valoarea 4,1 pentru proteine

3. are valoarea 9,3 pentru lipide

4. are valoarea 1 pentru glucoză

51. Despre HCl din sucul gastric este adevărat că:

1. poate fi liber

2. poate fi legat cu proteine

3. secreția sa este stimulată de secretină

4. secreția sa este inhibată de mucus

52. Mușchiul neted multiunitar este caracteristic:

1. testiculului

2. pancreasului

3. ovarului

4. irisului

53. Terminațiile butonate ale dendritelor pot îndeplini rol de receptor, dacă sunt:

1. receptori dureroși

2. receptori vestibulari

3. receptori olfactivi

4. receptori kinestezici

54. Cu privire la creșterea preluării celulare a glucozei, este adevărat că:

1. este produsă de secreția crescută a celulelor β - pancreatice

2. scade valoarea glucozei în sânge

3. este urmată de formarea de glicogen din glucoză

4. glucoza este hexoza utilizată preferențial de către celule

55. La nivelul butonilor terminali, apar:

1. mitocondrii

2. vezicule cu acetilcolină

3. neurofibrile

4. corpi tigroizi

56. Închiderea valvelor atrio-ventriculare:

1. are loc la sfârșitul contracției izovolumetrice

2. se produce la începutul fazei de ejecție a sistolei ventriculare

3. generează zgomotul diastolic

4. are loc la începutul sistolei ventriculare

57. În plasma unei persoane cu grup sanguin A și Rh negativ nu pot să existe:

1. antigen A

2. anticorpi anti-Rh

3. aglutinine α

4. aglutinine β

58. Despre glandele bulbo-uretrale este adevărat că:

1. sunt organe erectile

2. sunt situate la baza labiilor mari

3. se deschid în canalul deferent

4. se deschid în orificiul extern al uretrei

59. Identificați enunțurile corecte:

1. reflexul de mers este un reflex spinal somatic, alături de reflexele osteotendinoase și cele nociceptive

2. receptorii pentru reflexele monosinaptice sunt reprezentați de fusurile neuromusculare

3. centrii nervoși ai reflexelor polisinaptice sunt formați din neuroni senzitivi de ordinul al doilea, neuroni de asociație și neuroni motori

4. în măduva spinării se închid următoarele reflexe vegetative: vasoconstrictor, vasodilatator, cardioaccelerator, pupilodilatator

60. Privitor la organele de reproducere, este adevărat că:

1. spermatocitul de ordinul II este diploid

2. zigotul se divide în timp ce se deplasează spre uter

3. zigotul se formează în același timp cu al doilea globul polar

4. ovocitul secundar este o celulă haploidă

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 – A	**13 –** B	**25 –** B	**37 –** B	**49 –** B
2 – C	**14 –** C	**26 –** C	**38 –** A	**50 –** D
3 – A	**15 –** B	**27 –** A	**39 –** E	**51 –** A
4 – C	**16 –** D	**28 –** E	**40 –** C	**52 –** D
5 – A	**17 –** B	**29 –** A	**41 –** D	**53 –** B
6 – E	**18 –** E	**30 –** A	**42 –** E	**54 –** E
7 – A	**19 –** E	**31 –** A	**43 –** D	**55 –** A
8 – A	**20 –** D	**32 –** C	**44 –** A	**56 –** D
9 – E	**21 –** B	**33 –** A	**45 –** B	**57 –** B
10 – A	**22 –** D	**34 –** C	**46 –** C	**58 –** E
11 – A	**23 –** B	**35 –** B	**47 –** E	**59 –** E
12 – E	**24 –** C	**36 –** C	**48 –** D	**60 –** E