

Disciplina Anatomie a UMF „Carol Davila” - Bucuresti

Coordonatori

Asist. Univ. Dr. Cosmin Pantu

Asist. Univ. Dr. Bogdan Diaconescu

Manual de admitere pentru invatamantul universitar medical

BIOLOGIE

2016

Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău	Asist. Univ. Dr. Angela Iile
Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide	Asist. Univ. Dr. Tudor Marinescu
Conf. Univ. Dr. Constanța Cărunțu	Asist. Univ. Dr. Daniela Mihaela
Conf. Univ. Dr. Mariana Cătălina Ciomei	Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu
Conf. Univ. Dr. Florin Draghita	Asist. Univ. Dr. Ruxandra Negoi
Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocca	Asist. Univ. Dr. Ștefan Oprea
Șef Lucrări Dr. Vasiliică Bausic	Asist. Univ. Dr. Victor Pănuș
Șef Lucrări Dr. Mihaela Banu	Asist. Univ. Dr. Antoaneta Pungă
Șef Lucrări Dr. Bogdan Cristea	Asist. Univ. Dr. Ioana Rusu
Șef Lucrări Dr. Mircea Lupușoru	Asist. Univ. Dr. Cristian Schrean
Asist. Univ. Dr. Bratu Matei Răzvan	Asist. Univ. Dr. Dan State
Asist. Univ. Dr. Ioan Bulescu	Asist. Univ. Dr. Laura Stroica
Asist. Univ. Dr. Alina Draghita	Asist. Univ. Dr. Raluca Tuljin
Asist. Univ. Dr. Octavian Enciu	Asist. Univ. Dr. Bogdan Ursuț



Editura Universitară „Carol Davila”
București, 2015

ISBN: 978-973-708-866-6

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

PANTU, COSVIN

Manuel de pregătire pentru admitere în învățământul superior medical / asist. univ. dr. Cosmin Panțu, asist. univ. dr. Bogdan Diaconescu. - București : Editura

Universitară "Carol Davila", 2016

ISBN 978-973-708-866-6

I. Diaconescu, Bogdan

57(075.8)

371.26:378

Lucrarea cuprinde întrebări formulate din "Biologie", Manual pentru clasa a XI-a., Editura "Corint" (manualul a fost aprobat prin Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4742 din 21.07.2006), autori Dan Cristescu, Carmen Salavastru, Bogdan Voiculescu, Cezar Th. Niculescu, Radu Carmaciu. Au fost exceptate următoarele capitole:

- Lucrări practice
- Noțiuni elementare de igienă și patologie
- Disfuncții endocrine

Fiecare test conține două tipuri de întrebări, pentru care răspunsurile corecte se notează după cum urmează:

- Pentru complement simplu – un singur răspuns corect
- Pentru complement compus – răspunsul corect se notează cu:
 - A= dacă afirmațiile 1,2 și 3 sunt adevărate
 - B= dacă afirmațiile 1 și 3 sunt adevărate
 - C= dacă afirmațiile 2 și 4 sunt adevărate
 - D= dacă numai afirmația 4 este adevărată
 - E= dacă toate afirmațiile sunt adevărate sau false

• Editura Universitară „Carol Davila” București a
U.M.F. „Carol Davila” București este acreditată de
Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS),
cv. avizul nr. 11/23.06.2004

În conformitate cu prevederile Deciziei Nr. 2/2009 a Consiliului Național din România
– privind stabilirea sistemului de credite de educație medicală continuă, pe baza
cărui se evaluează activitatea de perfecționare profesională a medicilor, a criteriilor
și normelor de acreditare a educației medicale continue, precum și a criteriilor și
normelor de acreditare a furnizorilor de educație medicală continuă, Colegiul

medicilor din România acreditează (recunoaște)
EDITURA UNIVERSITARĂ CAROL DAVILA,
BUCUREȘTI CA FURNIZOR EMC

2

Cuprins

TESTE PE CAPITOLE

Celula și Țesuturile

Asist. Univ. Dr. Ioan Alexandru Bulescu

7

Asist. Univ. Dr. Ștefan Oprea

7

Sistemul Nervos

27

Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu

Asist. Univ. Dr. Cristian Scheau

48

Analizatorii

Conf. Dr. Constanța Cărunțu

Asist. Univ. Dr. Dan State

60

Glandele Endocrine

Șef Lucrări Dr. Mircea Lupșoru

Miscarea

Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacoea

Asist. Univ. Dr. Matei Bratu

77

Asist. Univ. Ursuș Bogdan Mihai

Digestia și Absorbția

Asist. Univ. Dr. Angela Ilie

120

Asist. Univ. Octavian Enciu

1

Asist. Univ. Dr. Antoaneta Pungă

140

Circulația

Conf. Univ. Dr. Mariana Cătălina Ciornei

Asist. Univ. Dr. Alina Draghia

1

3

PREFAȚĂ

Această carte reprezintă concretizarea efortului pe care îl fac membrii disciplinei de Anatomie, împreună cu colegii din disciplinele Fiziologie și Medicină Celulară și Moleculară a UMF CAROL DAVILA BUCUREȘTI, pentru a veni în întâmpinarea nevoilor candidaților la examenul de admitere pentru intrarea în facultate.

Cartea este concepută ca o colecție de teste pe capitole care acoperă întregul manual de biologie pe capitele și se încheie cu teste de sinteză. Aceste întrebări reprezintă un model de elaborare a întrebărilor pentru examenul de admitere în UMF "Carol Davila" și nu se vor regăsi ca atare printre întrebările de examen.

Testele sunt realizate de autori diferiți, cu viziuni și abordări diferite însă autorii sunt atențiați să respecte anumite rigori de construcție pentru un test grilă. Ca urmare a acestui fapt, testele prezentate în carte oferă candidaților un bun material de antrenament iar părinților un criteriu de obiectivare al stadiului de pregătire al copiilor lor pentru susținerea acestui examen.

După o importantă experiență a examenelor de admitere și a problematizării ridicate de acestea, simt nevoia să fac o precizare pe care o consider cel puțin interesantă: utilizarea excesivă a testelor grilă în efortul de pregătire are ca efect apariția unor generații de candidați adaptați să rezolve intuitiv tiparele de grilă, dar care nu înțeleg și nu reușesc să reproducă date importante din materia respectivă. Cu alte cuvinte ne confruntăm cu oameni ce reușesc să treacă examenul de admitere dar nu reușesc să utilizeze în afara examenului cunoștințele acumulate.

Aș dori să luăm această observație ca pe un semnal de alarmă care nu spune altceva decât ca modul clasic de a învăța, sistematic, constant așezat, acordând o egală atenție atât principilor cât și amănunțelilor este cea mai bună cale de a rezolva problema admiterii la facultatea de medicină.

Testele grilă reprezintă o cale obiectivă de verificare și nu o cale optimă de formare.

În final aș vrea să apreciez decizia voastră de a vă pregăti pentru admiterea la FACULTATEA DE MEDICINĂ. Veți întâlni de-a lungul timpului o mulțime de oameni dispuși să vă descuțeze. Chiar dacă în lumea lor acești oameni au uneori dreptate, să nu renunțați. Medicina rămâne cea mai frumoasă și mai grea meserie din lume.

În numele meu și al colectivului de autori, vă urez succes!

PROF. UNIV. DR. FILIPOIU FLORIN MIHAIL

Respirația	Conf. Univ. Dr. Florin Dăghia	172
	Asist. Univ. Dr. Ruxandra Irina Negoș	182
Ercreția	Asist. Univ. Dr. Pănuș Victor	193
Metabolismul	Asist. Univ. Dr. Tudor Marinescu	203
Sistemul reproducător	Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide	213
	Asist. Univ. Dr. Raluca Tulina	223
TESTE GENERALE	Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău	234
	Șef Lucrări Dr. Mihaela Banu	244
	Asist. Univ. Dr. Mihaela Daniela	253
	Asist. Univ. Dr. Ioana Rusu	264
	Asist. Univ. Dr. Lăura Stroică	274
	Șef Lucrări Dr. Bogdan Mihail Crisău	284

* Autorii își asumă integral responsabilitatea pentru corectitudinea și autenticitatea întrebărilor

** Aceste întrebări reprezintă un model de elaborare a întrebărilor pentru examenul de admitere în UMF "Carol Davila" și nu se vor regăsi printre întrebările de examen

CELULA ȘI ȚESUTURILE

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Ioan Alexandru Bulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre forma celulelor sunt adevărate:

- A. nu este legată de funcția celulei
- B. inițial, toate celulele au formă cubică
- C. inițial, toate celulele au formă cilindrică
- D. inițial, toate celulele au formă stelată
- E. celulele cartilajinoase au formă globuloasă

2. Următoarele sunt organe celulare comune, cu excepția:

- A. rețiculul endoplasmatic neted
- B. ergastoplasma
- C. neurofibrilele
- D. dictiozomii
- E. lizozomii

3. Este adevărat despre mitocondrii:

- A. au formă ovală, rotundă
- B. au rol în diviziunea celulară
- C. au rol în sinteza de proteine
- D. au rol în metabolismul glicogenului
- E. au rol în sinteza de ADP

4. Echivalenții ergastoplasmei la nivelul celulei nervoase sunt:

- A. miofibrilele
- B. neurofibrilele
- C. incluziunile citoplasmice
- D. corpii tigroizi
- E. dictiozomii

5. Despre nucleu nu este adevărat că:

- A. are rolul de a coordona procesele biologice celulare
- B. controlează metabolismul celular
- C. majoritatea celulelor sunt binucleate
- D. poziția lui în celulă poate fi centrală
- E. poziția lui în celulă poate fi excentrică

6. Este adevărat despre incluziunile citoplasmice:

- A. sunt organite comune
- B. sunt organite specifice
- C. au caracter temporar
- D. au caracter permanent
- E. sunt reprezentate de ribozomi

7. Corpusculei lui Palade sunt:
 A. rețiculul endoplasmatic neted
 B. rețiculul endoplasmatic rugos
 C. dictiozomi
 D. ribozomi
 E. lizozomi
8. Despre centriozomi este adevărată următoarea afirmație:
 A. sunt formați din centrioli sferei
 B. se găsesc parțial unul cu celălalt
 C. sunt înconjurați de centrosferă
 D. sunt numeroși în neuron
 E. sunt echivalenți cu nucleolul
9. Despre citoplasmă este falsă următoarea afirmație:
 A. partea structurată a ei este hioplasma
 B. este un sistem coloidal
 C. la nivelul ei se desfășoară principalele funcții vitale
 D. mediul de dispersie este apa
 E. organele specifice îndeplinesc funcții speciale
10. Este o proprietate specială a celulei:
 A. activitatea secretorie
 B. sinteza proteică
 C. diviziunea celulară
 D. metabolismul celular
 E. transportul transmembranar
11. Este fals despre transportul transmembranar:
 A. membrana celulară prezintă permeabilitate selectivă
 B. difuziunea reprezintă o modalitate de transport care necesită proteine transportoare
 C. membrana celulară nu permite pasajul ionic liber
 D. elanoul poate difuza prin membrana celulară
 E. ureea poate difuza prin membrana celulară
12. Următoarele elemente sunt adevărate despre nucleul celular, cu excepția:
 A. membrana celulară este poroasă
 B. membrana celulară are structură trilaminată.
 C. cariotlasma este o soluție coloidală cu aspect neomogen
 D. cariotlasma se află sub membrana nucleară
 E. dimensiunile nucleului sunt în raport de 1/3-1/4 cu citoplasma
13. Despre potențialul de membrană este adevărat:
 A. reprezintă diferența dintre sarcinile inegale de o parte și de cealaltă a membranei celulare
 B. este determinat de permeabilitatea neselectivă a membranei celulare
 C. potențialul de repaus are valoarea medie de 65-85 mV
 D. potențialul de acțiune este modificarea permanentă a potențialului de membrană

- E. mecanismele de producere a potențialului de acțiune este același pentru toate tipurile de celule
14. Următoarele afirmații sunt adevărate despre perioada refractară, cu excepția:
 A. în acest interval de timp este dificil de obținut un potențial de acțiune
 B. în acest interval de timp este imposibil de obținut un potențial de acțiune
 C. există două perioade refractare, absolută și relativă
 D. în perioada refractară relativă se poate iniția un al doilea potențial de acțiune
 E. în perioada refractară absolută nu se poate obține un al doilea potențial de acțiune
15. Fibra musculară striată are dimensiuni medii de:
 A. 1-5 cm
 B. 5-15 cm
 C. 5-15 mm
 D. 5-15 m
 E. 5-10 cm
16. Despre membrana celulară este adevărată următoarea afirmație:
 A. este alcătuită numai din fosfolipide și proteine
 B. nu conține glicide
 C. proteinele se află pe fața internă sau externă a membranei, dar și transmembranar
 D. componenta de fosfolipide este responsabilă de funcțiile specializate ale membranei
 E. glicidele situate pe fața externă sunt bogat încercate pozitiv
17. Sunt organite celulare specifice următoarele cu excepția:
 A. miofibrilele
 B. neurofibrilele
 C. corpii Nissi
 D. ergastoplasma
 E. corpii tigroizi
18. Următoarea afirmație este adevărată despre potențialul de acțiune:
 A. stimulii cu intensitate inferioară pragului pot determina depolarizarea
 B. stimulii supraliminari determină reacții mai ample decât stimulul prag
 C. canalele pentru Na^+ sunt voltagi-dependente
 D. în partea ascendentă potențialul se îndreaptă către valoarea de repaus
 E. repolarizarea se datorează intrării K^+ în celulă
19. Despre prelungiile citoplasmei este falsă următoarea afirmație:
 A. sunt acoperite de plasmalena
 B. leucocitele au prelungiri permanente
 C. microvilli sunt prelungiri la nivelul epitelului mucoasei intestinale
 D. cilia sunt prelungiri la nivelul epitelului mucoasei traheale
 E. desmozomii sunt corpusculi de legătură

20. Despre reticulul endoplasmatic neted este adevărat:

- A. are rol în sinteza de proteine
- B. este sediul sintezei proteice
- C. are rol în excreția unor substanțe celulare
- D. este sediul fosforilării oxidative
- E. are rol în metabolismul glicogenului

21. Despre celulă sunt adevărate următoarele cu excepția:

- A. este unitatea de bază morfofuncțională și genetică a organizării materiei vii
- B. poate exista singură sau în grup
- C. poate exista doar în grup
- D. forma celulelor este legată de funcția acestora
- E. dimensiunile celulelor variază în funcție de specializarea lor

22. Partile componente principale ale celulei nu includ:

- A. citoplasma
- B. nucleul
- C. plasmalema
- D. membrana celulară
- E. carioplasma

23. Este fals despre nucleu:

- A. majoritatea celulelor sunt mononucleate
- B. hepatocitele sunt nucleate
- C. fibra musculară striată este polinucleată
- D. hematia adultă este anucleată
- E. hepatocitele sunt binucleate

24. Este fals despre ribozomi:

- A. au forma unor granule ovale sau rotunde
- B. există liberi sau asociați RE neted
- C. când se asociază RE neted formează ergastoplasma
- D. sunt organite bogate în ribonucleoproteine
- E. reprezintă sediul fosforilării oxidative

25. Este adevărat despre mitocondrii:

- A. au un perete cu structură bilaminară
- B. sunt sediul fosforilării oxidative
- C. membrana externă este plicaturată
- D. sunt formate din doi centrioli
- E. au rol în sinteza proteică

26. Despre mecanismele de transport care utilizează proteine transportoare este fals:

- A. acest tip de transport este specific
- B. acest tip de transport este saturabil
- C. acest tip de transport este nespecific
- D. pentru aceeași proteină pot apărea competiții între moleculele de transportat
- E. este utilizat pentru transportul moleculelor organice polarizate

10

27. Este fals despre difuziune:

- A. utilizează proteine transportoare
- B. membrana celulară nu reprezintă o barieră pentru moleculele liposolubile
- C. glucoza nu poate traversa membrana celulară prin difuziune
- D. CO₂ poate traversa membrana celulară prin difuziune
- E. ureea poate traversa membrana celulară prin difuziune

28. Despre transportul transmembrantar nu este adevărat:

- A. este o proprietate importantă a celulei
- B. difuziunea nu necesită consum de energie
- C. osmoza nu necesită consum de energie
- D. cotransportul nu necesită consum de energie
- E. transportul activ asigură mobilizarea ionilor împotriva gradientului de concentrație

29. În structura nucleului se găsesc:

- A. lizozomi
- B. centrozomi
- C. nucleoli
- D. mitocondrii
- E. citoplasma

30. Este adevărat despre transportul vezicular:

- A. poate fi primar sau secundar
- B. este reprezentat de difuziune
- C. este reprezentat de difuziunea facilitată
- D. poate fi endo- sau exocitoză
- E. o formă particulară de exocitoză este fagocitoza

COMPLEMENT GRUPAT

31. Sunt organite celulare specifice:

- 1. miofibrilele
- 2. neurofibrilele
- 3. corpii Nissl
- 4. centrozomul

32. Fac parte din structura membranei celulare:

- 1. fosfolipide
- 2. proteine
- 3. glicoproteine
- 4. glicolipide

33. Este adevărat despre aparatul Golgi:

- 1. este format din micro- și macrovezicule
- 2. este situat în apropierea nucleului
- 3. este situat în zona cea mai activă a citoplasmei
- 4. este sediul sintezei proteice

11

34. Transportul pasiv cuprinde:

1. osmoza
2. difuziunea facilitată
3. difuziunea
4. cotransportul

35. Este adevărat despre potențialul de acțiune:

1. depolarizarea apare înainte de atingere potențialului prag
2. este un răspuns de tipul tot sau nimic
3. stimulii suprâminimari determină o reacție mai amplă decât stimulul prag
4. repolarizarea reprezintă ieșirea K^+ din celulă

36. Pot difuza prin membrana celulară:

1. etanolul
2. ureea
3. CO_2
4. hormoni steroizi

37. Următoarele afirmații despre organelle celulare sunt false:

1. ergastoplasmul are rol în sinteza de proteine
2. centrozomul lipsește în neuroni
3. mitocondriile sunt sediul fosforilării oxidative
4. ribozomi au rol în excreția unor substanțe celulare

38. Este adevărat despre nucleu:

1. are forma asemănătoare celulei
2. este situat în partea excenetrică
3. are rolul de a coordona procesele biologice fundamentale ale celulei
4. majoritatea celulelor sunt binucleate

39. Sunt celule anucleate:

1. hepatocitele
2. fibra musculară striată
3. celulele adipose
4. hematiile adulte

40. Partile componente principale ale celulei sunt:

1. membrana celulară
2. nucleul
3. citoplasma
4. organelle celulare

41. Despre transportul activ este adevărat:

1. poate fi primar sau secundar
2. asigură deplasarea moleculelor conform gradientului de concentrație
3. se desfășoară cu consum de energie
4. energia necesară este furnizată de ADP

42. Potențialul de membrană are următoarele caracteristici:

1. potențialul de repaus are o valoare medie de -65 până la -85 mV
2. potențialul de repaus nu depinde de permeabilitatea membranei celulare
3. celulele stimulate generează potențiale de acțiune prin modificarea potențialului de membrană
4. valoarea potențialului de membrană este datorată activității pompei Na^+/K^+

43. Sunt proprietăți speciale ale celulelor:

1. sinteza proteică
2. reproducerea celulară
3. transportul transmembranar
4. activitatea secretorie

44. Este fals despre perioada refractară:

1. în acest interval nu se poate obține potențialul de acțiune
2. în perioada refractară absolută nu se poate obține potențial de acțiune indiferent de intensitatea stimulului
3. în perioada refractară relativă se poate obține potențial de acțiune dacă stimulul este mai mic decât pragul
4. potențialul de acțiune obținut în perioada refractară relativă are o amplitudine mai redusă decât în mode normal

45. Despre membrana nucleară sunt adevărate următoarele afirmații:

1. este poroasă
2. este dublă
3. are structură trilaminară
4. foaia externă prezintă ribozomi

46. Despre proteinele care intră în constituția membranei celulare este fals:

1. se pot găsi pe fața externă a membranei
2. se pot găsi transmembranar
3. se pot găsi pe fața internă a membranei
4. sunt distribuite neuniform în cadrul structurii lipidice

47. Următoarele afirmații sunt adevărate despre citoplasma:

1. este un sistem coloidal
2. mediul de dispersie este apa
3. partea nestructurată este hialoplasma
4. partea nestructurată este reprezentată de organelle celulare

48. Este fals despre potențialul de acțiune:

1. este modificarea permanentă a potențialului de membrană
2. mecanismul de producere este diferit în funcție de tipul de celulă
3. celulele excitabile se depolarizează lent
4. la atingerea potențialului prag, depolarizarea este spontană

49. Nu sunt organe celulare comune:

1. incluziunile citoplasmice
2. ribozomii

3. corpui tigroizi
4. dictiozomii

50. Toate celulele organismului conțin:

1. membrană celulară
2. citoplasmă
3. plasmalemă
4. nucleu

51. Cromozomii sunt alcătuiți din:

1. ADN
2. ARN
3. proteine
4. ioni de Ca

52. Nu sunt forme particulare de endocitoză:

1. fagocitoza
2. osmoza
3. pinocitoza
4. difuziunea

53. Se pot găsi în citoplasmă:

1. organele celulare specifice
2. organele celulare comune
3. granule de substanțe de rezervă și produși de secreție
4. miceli coloidale

54. Un stimul supraliminar poate determina o reacție:

1. mai mică decât stimulul prag
2. mai mare decât stimulul prag
3. dublă față de stimulul prag
4. egală cu cea a stimulului prag

55. Dintre următoarele, nu necesită consum de energie:

1. difuziunea facilitată
2. cotransportul
3. osmoza
4. transportul activ

56. Dintre următoarele organele celulare, participă în sinteza proteică:

1. RE neted
2. RE rugos
3. aparatul Golgi
4. ribozomii

57. Forma inițială a tuturor celulelor este:

1. stelată
2. cubică
3. cilindrică
4. globuloasă

58. Despre panta ascendentă a potențialului de acțiune sunt adevărate:

1. apare înaintea atingerii potențialului prag
2. se datorează ieșirii K^+ din celulă
3. se datorează ieșirii Na^+ din celulă
4. canalele speciale pentru Na se deschid înainte de atingerea valorii prag

59. Următoarele celule au formă globuloasă:

1. ovulul
2. adipocitele
3. celulele cartilajinoase
4. hematile

60. Următoarele afirmații sunt adevărate despre RE rugos:

1. este o formă diferențiată de RE
2. prezintă ribozomi pe suprafața internă a peretelui membranos
3. prezintă ribozomi pe suprafața externă a peretelui membranos
4. are un rol important în metabolismul glicogenului

RĂSPUNSURI

CELULA ȘI ȚESUTURILE

Întrebări realizate de Asis. Univ. Drd. Ștefan Oprea

COMPLEMENT SIMPLU

COMPLEMENT GRUPAT

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. B (pag.5) | 31.A (pag.7) |
| 2. C (pag.7) | 32.E (pag.6) |
| 3. A (pag.7) | 33.A (pag.7) |
| 4. D (pag.7) | 34.A (pag.8,pag.9) |
| 5. C (pag.7) | 35.C (pag.10) |
| 6. C (pag.7) | 36.E (pag.8, pag.9) |
| 7. D (pag.7) | 37.D (pag.7) |
| 8. C (pag.7) | 38.B (pag.7) |
| 9. A (pag.7) | 39.D (pag.7) |
| 10.A (pag.8, pag.10) | 40.A (pag.5) |
| 11.B (pag.8) | 41.B (pag.9) |
| 12.C (pag.8) | 42.E (pag.9) |
| 13.A (pag.9) | 43.D (pag.8, pag.10) |
| 14.B (pag.10) | 44.B (pag.10) |
| 15.B (pag.5) | 45.E (pag.8) |
| 16.C (pag.6) | 46.E (pag.6) |
| 17.D (pag.7) | 47.A (pag.7) |
| 18.C (pag.10) | 48.B (pag.9) |
| 19.B (pag.7) | 49.B (pag.7) |
| 20.E (pag.7) | 50.A (pag.5,pag.7) |
| 21.C (pag.5) | 51.E (pag.8) |
| 22.E (pag.5, pag.8) | 52.C (pag.9) |
| 23.B (pag.7) | 53.E (pag.7) |
| 24.E (pag.7) | 54.D (pag.10) |
| 25.B (pag.7) | 55.B (pag.8, pag.9) |
| 26.C (pag.9) | 56.C (pag.7) |
| 27.A (pag.8, pag.9) | 57.D (pag.5) |
| 28.D (pag.8, pag.9) | 58.E (pag.10) |
| 29.C (pag.8) | 59.A (pag.5) |
| 30.D (pag.9) | 60.B (pag.7) |

COMPLEMENT SIMPLU

1. Celule adipoase au formă:

- A. Globuloase
- B. Seiate
- C. Cubice
- D. Cilindrice
- E. Fusiforme

2. Forma celulelor este legată de:

- A. Funcția lor
- B. Specializarea lor
- C. Vârsta
- D. Sarea fiziologică a organismului
- E. Toate răspunsurile de mai sus

3. Dimensiunile hematitilor sunt:

- A. 20 microni
- B. 30 microni
- C. 200 microni
- D. 7,5 microni
- E. 5 microni

4. Despre proteinele membranei celulare sunt adevărate, cu excepția:

- A. Conțin o porțiune hidrofobă la exterior
- B. Realizează funcții specializate ale membranei
- C. Se pot afla pe fața internă a membranei
- D. Se pot afla pe fața externă a membranei
- E. Nu sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice

5. Glucidele conținute de membrana celulară sunt:

- A. Încărcate negativ, atașate pe fața internă
- B. Încărcate negativ, transmembranare
- C. Încărcate negativ, atașate pe fața externă
- D. Încărcate pozitiv, alcatuite din glicoproteine și glicolipide
- E. Transmembranare

6. Cili sunt:

- A. Prelungiri permanente ale citoplasmei
- B. Prelungiri caracteristice epitelului digestiv
- C. Prelungiri temporare ale epitelului traheal
- D. Prezenți în epitelul tubilor renali
- E. Prelungiri temporare, neordonate ale leucocitelor

7. Desmozomii reprezintă:

- A. Prelungiri temporare, neordonate ale leucocitelor
- B. Corpusculi care leagă plasmalema de stratul extern al membranei nucleare
- C. Granule cu rol în sinteza proteică
- D. Organite cu rol în excreția celulară
- E. Corpusculi de legătură care solidarizează celulele epiteliale

8. Hialoplasma reprezintă:

- A. Ansamblul organitelor celulare
- B. Mediul de dispersie al citoplasmei
- C. Partea înstructurată a citoplasmei
- D. Faza dispersată a citoplasmei
- E. Ansamblul de miceli coloidale

9. Au rol în metabolizarea glicogenului:

- A. Ribozomii
- B. Reticulul endoplasmatic neted
- C. Aparatul Golgi
- D.
- E. Lizozomii

10. Care dintre următoarele organite conțin enzime hidrolitice ?

- A. Desmozomii
- B. Lizozomii
- C. Ribozomii
- D. Reticulul endoplasmatic neted
- E. Nucleul celular

11. Sedul sintezei proteice este reprezentat de:

- A. Membrana celulară
- B. Lizozomii
- C. Aparatul Golgi
- D. Ribozomii
- E. Reticulul endoplasmatic neted

12. NU este adevărat despre mitocondrii:

- A. Au rol în sinteza de ATP
- B. Membrana lor internă formează cristele mitocondriale
- C. Reprezintă sedul fosforilării oxidative
- D. Au perete cu structură trilaminară
- E. Sunt situate în apropierea nucleului

13. Dictiozomii reprezintă:

- A. Organit cu rol în diviziunea celulară
- B. Sedul sintezei proteice
- C. Corpusculi care solidarizează celulele epiteliale
- D. Sedul fosforilării oxidative
- E. Un sistem de micro- și macro- vezicule și cisterne alungite situate în apropierea nucleului

18

14. Este caracteristic centrozomilor:

- A. Lipsesc în neuroni
- B. Conțin materialul genetic
- C. Controlează metabolismul celular
- D. Au rol de sistem circulator intracitoplasmatic
- E. Lipsește în hematii

15. Corpii tigroizi sunt, pentru celula nervoasă, echivalentul:

- A. Dictiozomilor
- B. Reticulului endoplasmatic rugos
- C. Reticulului endoplasmatic neted
- D. Centrozomului
- E. Mitocondriei

16. Sunt celule polinucleate:

- A. Hematiile
- B. Celulele adipoase
- C. Fibrele musculare striate
- D. Hepatocitele
- E. Neuronul

17. Este adevărat despre cromozomi, cu excepția:

- A. Sunt alcătuiți din ADN
- B. Sunt alcătuiți din ARN
- C. Au dimensiuni de 3 microni
- D. Sunt alcătuiți din ioni de Mg și Ca
- E. Sunt alcătuiți din proteine histonice și non-histonice

18. Este fals despre difuziune:

- A. Glucoza nu poate difuza prin membrana celulară
- B. Reprezintă un transport transmembranal pasiv
- C. O₂ poate difuza prin membrana celulară
- D. Reprezintă un mecanism de transport transmembranal care necesită ATP
- E. Hormonii steroizi pot difuza prin membrana celulară

19. Este fals despre difuziunea facilitată, cu excepția:

- A. Reprezintă un tip transport activ
- B. Moleculile necesită pentru a se deplasa prezența de proteine transportoare
- C. Moleculile se deplasează conform gradientului de concentrație
- D. Moleculile necesită energie pentru transport
- E. Necesită membrană semipermeabilă

20. Transportul activ secundar se face:

- A. Prin captarea materialului în vezicule
- B. Conform gradientului de concentrație
- C. Cu ajutorul pompelor ionice
- D. Prin hidroliza directă a ATP-ului
- E. Prin transferul altei energii conform gradientului ei de concentrație

19

21. Tesutul epitelial unistratificat cubic de acoperire este caracteristic:

- A. Uroteliului
- B. Epiteliului traheal
- C. Mucossei tubului digestiv
- D. Mucossei bronhiolilor
- E. Tunicii interne a vaselor de sânge și limfactice

22. Uroteliul reprezintă epitelii:

- A. Pluristratificat cilindric
- B. Pseudostratificat
- C. Unistratificat cilindric neciliat
- D. Pluristratificat de tranziție
- E. Unistratificat pavimentos

23. Glandele paratiroide au următorul tip de epitelii:

- A. Glandular endocrin în cordoane celulare
- B. Glandular endocrin follicular
- C. Glandular mixt
- D. Glandular exocrin
- E. Sensorial

24. Tesutul conjunctiv moale fibros intră în alcătuirea:

- A. Tunicii medii a vaselor
- B. Aponevrozelor
- C. Discurilor intervertebrale
- D. Cartilajele costale
- E. Pavilionul urechii

25. Tesutul cartilaginos elastic alcătuiește:

- A. Meniscurile articulare
- B. Tunica medie a vaselor
- C. Epiglota
- D. Ligamentele
- E. Cartilajele traheale

26. Diafizele oaselor lungi sunt formate din țesut:

- A. Cartilaginos hialin
- B. Cartilaginos fibros
- C. Osos spongios
- D. Osos haversian
- E. Osos trabecular

27. Tesutul conjunctiv hialin se găsește în:

- A. Pavilionul urechii
- B. Ligamente
- C. Cartilajele costale
- D. Tendone
- E. Epiglota

28. Tunica medie a venelor este alcătuită din:

- A. Tesut epitelial pseudostratificat
- B. Tesut conjunctiv moale elastic
- C. Tesut conjunctiv moale adipos
- D. Tesut epitelial unistratificat pavimentos
- E. Tesut epitelial pluristratificat pavimentos nekeratinizat

29. Potențialul de acțiune de la nivelul celulei miocardice ventriculare:

- A. Durează mai puțin decât cel de la nivelul neuronului
- B. Durează 1 ms
- C. Durează sub 5 ms
- D. Durează peste 200 ms
- E. Durează peste 100 ms

30. Când depolarizarea crește:

- A. Na^+ iese din celulă
- B. K^+ intră în celulă
- C. Potențialul de membrană are valoarea de -80mV
- D. Panta este descendentă
- E. Canalele de Na^+ se deschid

COMPLEMENT GRUPAT

31. Microvili nu se găsesc în:

- 1. Epiteliul mucoasei traheale
- 2. Epiteliul tubilor renali
- 3. Leucocite
- 4. Epiteliul mucoasei intestinului

32. Care dintre următoarele componente ale membranei celulare sunt puternic încărcate negativ ?

- 1. Proteinele
- 2. Glicoproteinele
- 3. Fosfolipidele
- 4. Glicolipidele

33. Forma celulelor depinde variabil în funcție de:

- 1. Starea fiziologică a organismului
- 2. Specializarea lor
- 3. Vârstă
- 4. Funcția lor

34. Care dintre următoarele celule își păstrează forma globuloasă ?

- 1. Ovulul
- 2. Celula cartilaginoasă
- 3. Celulele sanguine
- 4. Fibra musculară striată

35. Este fals despre corpusculii lui Palade:

1. Pot participa la formarea ergastoplasmului
2. Pot fi liberi în citoplasmă
3. Au formă ovală sau rotundă
4. Sunt bogati în ribonucleoproteine

36. Sunt afirmații false despre mitocondrii, cu excepția:

1. Sunt sediul fosforilării oxidative
2. Au perete cu structură trilaminară, lipoproteică
3. Membrana internă este plicaturată, formând cristele mitocondriale
4. Conține enzime hidrolitice

37. Centrozomul reprezintă:

1. Un organit activ în timpul diviziunii celulare
2. Un organit bogat în ARN
3. Un organit format din doi centrioli sferici așezați perpendicular unul pe celălalt
4. Un organit cu rol în sinteza proteică

38. Lizozomii au rol important în:

1. Celula adiposă
2. Leucocite
3. Neuronii
4. Macrofage

39. Miofibrilele sunt:

1. Organite comune cu rol în contracția musculară
2. Elemente contractile ale celulelor
3. Echivalentul ergastoplasmului în fibrele musculare
4. Elemente contractile din sarcoplasmul fibrelor musculare

40. Reticulul endoplasmatic neted:

1. Pe suprafața externă a peretelui membranos prezintă ribozomi
2. Se mai numește ergastoplasmă
3. Are rol în sinteza proteică
4. Are rol în metabolizarea glicogenului

41. Au rol în excreția unor substanțe celulare:

1. Aparatul Golgi
2. Lizozomii
3. Dictiozomii
4. Mitocondriile

42. Sunt celule polinucleate, cu excepția:

1. Ovulul
2. Hematiile
3. Celulele adipose
4. Hepatocitele

43. Nucleul are următoarele caracteristici:

1. Conține materialul genetic
2. Controlează metabolismul celular
3. Transmite informația genetică
4. Rol în diviziunea celulară

44. Nucleul are o poziție excentrică în:

1. Neuronii
2. Mucoase
3. Hepatocitele
4. Celulele adipose

45. Structura nucleului cuprinde:

1. Centrozomi
2. Carioplasmă
3. Membrana celulară
4. Nucleoli

46. Este adevărat despre carioplasmă:

1. Este o soluție coloidală cu aspect omogen
2. Conține granulații fine de cromatină
3. La nivelul ei se formează cromozomii
4. Este alcătuită printre altele de proteine histonice și nonhistonice

47. NU sunt mecanisme realizate în prezența de proteine transportoare:

1. Difuziunea
2. Difuziunea facilitată
3. Osmoza
4. Transportul activ

48. Care dintre următoarele mecanisme de transport transmembranal este un mecanism activ ?

1. Difuziunea
2. Difuziune facilitată
3. Osmoza
4. Transport ce necesită consum de ATP

49. Membrana celulară NU reprezintă o barieră pentru:

1. Hormoni steroizi
2. Etanol
3. Uree
4. Glucoză

50. Este adevărat despre transportul activ secundar:

1. Un exemplu este pompa Na^+/K^+
2. Necesită hidroliza directă a ATP-ului
3. Folosește energia obținută prin transferul altei energii conform gradientului de concentrație
4. Folosește pompele de transport

51. În alcătuirea cromozomilor intră:

1. ADN
2. Mici cantități de lipide
3. ARN
4. Carioplasma

52. Epiteliul traheal este un epiteliu:

1. Simplu cilindric ciliat
2. Simplu cubic
3. Simplu cilindric neciliat
4. Pliustratificat cilindric ciliat și neciliat

53. Pinocitoza reprezintă:

1. Transport activ secundar
2. O formă de transport vezicular
3. Transport activ primar
4. O formă particulară de endocitoză

54. NU conține țesut epitelial glandular mixt:

1. Ovar
2. Pancreas
3. Testicul
4. Adenohipofiza

55. Canalele glandelor exocrine conțin următorul tip de epiteliu:

1. Unistratificat cubic
2. Pliustratificat cubic
3. Pseudostratificat
4. Pliustratificat cilindric

56. Țesutul conjunctiv reticular este caracteristic:

1. Aflat subcutanat
2. Tunicii medii a vaselor
3. Glandelor mixte
4. Tendonilor, ligamentelor și aponevrozelor

57. În organele de simț întâlnim următoarele tipuri de epitelii, cu excepția:

1. Pliustratificat pavimentos nekeratinizat
2. Pseudostratificat
3. Pliustratificat pavimentos keratinizat
4. Pliustratificat de tranziție

58. Prezența țesutului osos trabecular:

1. Epifizele oaselor lungi
2. Diafizele oaselor lungi
3. Interiorul oaselor late
4. Diafizele oaselor late

59. Panta descendentă a potențialului de acțiune reprezintă:

1. Repolarizarea
2. Urmarea a ieșirii K^+ din celulă
3. Revenirea potențialului de acțiune la valoarea de repaus
4. Depolarizarea

60. Este fals despre potențialul membranelor de repaus:

1. Depinde de permeabilitatea membranei pentru diferite tipuri de ioni
2. Are o valoare medie de -65mV până la -85mV
3. Valoarea sa se datorează pompei Na^+/K^+
4. În acest moment la nivelul membranei nu se produc impulsuri electrice

COMPLEMENT SIMPLU

1. A (pag. 5)
2. A (pag. 5)
3. D (pag. 5)
4. A (pag. 6)
5. C (pag. 6)
6. A (pag. 7)
7. E (pag. 7)
8. C (pag. 7)
9. B (pag. 7)
10. B (pag. 7)
11. D (pag. 7)
12. E (pag. 7)
13. E (pag. 7)
14. A (pag. 7)
15. B (pag. 7)
16. C (pag. 7)
17. C (pag. 8)
18. D (pag. 8, 9)
19. B (pag. 9)
20. E (pag. 9)
21. D (pag. 11)
22. D (pag. 11)
23. A (pag. 11)
24. B (pag. 11)
25. C (pag. 11)
26. D (pag. 11)
27. C (pag. 11)
28. B (pag. 11)
29. E (pag. 10)
30. E (pag. 10)

COMPLEMENT GRUPAT

31. B (pag. 6)
32. C (pag. 6)
33. D (pag. 5)
34. A (pag. 5)
35. E (pag. 7)
36. A (pag. 7)
37. B (pag. 7)
38. C (pag. 7)
39. D (pag. 7)
40. D (pag. 7)
41. B (pag. 7)
42. E (pag. 7)
43. A (pag. 7)
44. C (pag. 7)
45. C (pag. 8)
46. A (pag. 8)
47. B (pag. 8)
48. D (pag. 8)
49. A (pag. 8, 9)
50. B (pag. 9)
51. A (pag. 8)
52. E (pag. 11)
53. C (pag. 9)
54. D (pag. 11)
55. C (pag. 11)
56. E (pag. 11)
57. E (pag. 11)
58. B (pag. 11)
59. A (pag. 10)
60. E (pag. 9)

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Șef. Lucrări dr. Bauşic Vasiliica

COMPLEMENT SIMPLU:

1. Nervul trigemen:

- A. Este un nerv senzorial
- B. Are o ramură oftalmică care deserveşte zona zigomatică
- C. Originea aparentă a fibrelor senzitive se află în ganglionul trigeminal
- D. Are o ramură mandibulară mixtă care se distribuie muşchilor ce acţionează pe articulaţia temporo-mandibulară
- E. Originea reală se află în partea anterioară a punţii

2. Nervul facial:

- A. Este mixt
- B. Fibrele gustative senzoriale îşi au originea reală în ganglionul geniculat
- C. Nucleul salivator superior trimite fibre vegetative parasimpatice glandelor sublinguale şi submaxilare
- D. Originea aparentă se află în şantul bulbopontin înre nervul abducens şi nervul acustico-vestibular
- E. Toate afirmaţiile sunt corecte

3. Fibrele senzoriale ale nervului VIII:

- A. Se organizează în două componente, vestibulară şi auditivă
- B. Ale ramurii cochleare se termină în nucleii cohlear dorsal şi ventral din punte
- C. Ale ramurii vestibulare se termină în nucleii vestibulari bulbari (lateral, medial, dorsal şi ventral)
- D. Toate răspunsurile sunt corecte
- E. Afirmările A şi B sunt corecte

4. Ventriculul IV:

- A. Se găseşte pe toată lungimea trunchiului cerebral
- B. Conţine perlimfă
- C. Se continuă cu apeductul lui Sylvius la nivelul mezencefalului
- D. Comunică cu ventriculii laterali prin orificiile interventriculare
- E. Este închis anterior de cerebel

5. Paleocerebelul:

- A. Se leagă de protuberanţă prin pedunculii cerebeloşi mijlocii
- B. Se găseşte posterior în contact cu vermisul inferior
- C. Nu conţine folii cerebeloase care se găsesc doar în neocerebel
- D. Conţine numai substanţa albă
- E. Nu conţine nucleii cerebeloşi

6. Fibrele postganglionare simpatice au următoarele caracteristici mai puțin:

- A. Sunt mai lungi decât cele parasimpatice
- B. Sunt amielinice
- C. Eliberează acetilcolină
- D. Determină la nivelul ficatului glicogenogeneză
- E. Eliberează monoxidul de azot

7. Rămân comunicant alb nu conține:

- A. Fibre simpatice postganglionare
- B. Fibre simpatice preganglionare
- C. Axoni ai neuronilor visceromotori simpatici din cornul lateral medular
- D. Dendrite ale neuronilor viscerosenzitivii din ganglionul spinal
- E. Fibre vegetative mielinice

8. Printre efectele vagului asupra viscerelor sunt adevărate următoarele cu excepția:

- A. Determină secreția salivară apoasă săracă în mucus și enzime
- B. Scade frecvența cardiacă
- C. Scade conducerea atriointriculară
- D. Bronhoconstricție
- E. Crește peristaltismul intestinal și relaxează sfincterele netede digestive

9. Din enumerarea de mai jos, alegeți nucleul nervos care nu este vegetativ:

- A. Nucleul accessor III
- B. Nucleul dorsal al vagului
- C. Nucleul genicular
- D. Nucleul lacrimal
- E. Nucleul salivator inferior

10. Reflexul condiționat:

- A. Este un proces de învățare
- B. Presupune existența unui semnal absolut la care animalul răspunde prin reflex necondiționat
- C. Presupune asocierea unui semnal absolut cu un stimul condiționat care să precadă semnalul absolut
- D. Este un reflex dobândit care se poate stinge în timp
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

11. În legătură cu substanța albă a emisferelor cerebrale se pot face următoarele afirmații cu excepția:

- A. Conține fibre de asociație ce leagă regiuni din aceeași emisferă cerebrală
- B. Formează corpul calos
- C. Intră în structura fornixului
- D. Conține fibre de protecție
- E. Leagă cele două emisfere cerebrale la partea superioară

12. Activitatea nervoasă superioară (ANS) nu cuprinde:

- A. Învățarea
- B. Memoria
- C. Gândirea
- D. Creșterea
- E. Reflexele înăscute

13. Sistemul limbic are următoarele caracteristici cu excepția:

- A. Este alcătuit din 2 straturi celulare de substanță albă
- B. Are conexiuni înținse cu hipotalamusul, talamusul și epitalamusul
- C. Este un arc de cerc în jurul diencefalului
- D. În componența sa intră calea olfactivă
- E. Controlează actele comportamentale instinctive

14. Paleocerebelul are următoarele caracteristici cu excepția:

- A. Reprezintă lobul anterior al cerebelului
- B. Vine în raport anatomic cu pedunculii cerebeloși mijlocii
- C. Are raport anatomic anterior cu bulbul rahidian
- D. Participă la închiderea posterioară a ventriculului IV
- E. Are în interior substanța albă și la exterior seoara cerebeloasă

15. Reflexele monosinaptice au următoarele caracteristici:

- A. Se mai numesc de apărare
- B. Au în arcul reflex cel puțin 3 neuroni
- C. Au un timp de latență mare
- D. Se mai numesc de flexie
- E. Mușchii al cărui tendon este lovit cu un ciocanel trebuie să fie înținși

16. În nervul spinal C5 se întâlnesc următoarele tipuri de fibre:

- A. Fibre preganglionare simpatice
- B. Fibre viscerosenzitive din ganglionul spinal
- C. Fibre postganglionare simpatice din comunicanța cenușie
- D. Fibre somatomotorii din cornul anterior
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

17. Substanța albă a trunchiului cerebral nu se caracterizează prin:

- A. Fibre ascendente provenite de la măduva spinării
- B. Fibre descendente care se îndreaptă spre măduva spinării
- C. Este formată din fibre nervoase mielinice și celule gliale
- D. Conține parte din fibrele nervilor cranieni (într-o măsura reală și originea aparentă pentru fibrele motorii și între originea aparentă și nucleul senzitiv terminal pentru fibrele senzitive)
- E. Se organizează sub formă de coloane

18. Nucleul oliviar:

- A. Este un nucleu subcortical de origine a căilor extrapiramidale
- B. Este format din neuroni somatomotori
- C. Se găsește în bulb
- D. Primește fibre striolivare de la corpul striat
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

19. Din enumerarea de mai jos următorii nuclee sunt vegetativi:

- A. Nucleul senzitiv al nervului trigemen din mezencefal
- B. Nucleii Goll și Burdach din bulb
- C. Nucleul accesoriu al oculomotorului
- D. Nucleul olivă
- E. Substanța neagră din mezencefal

20. Trunchiul cerebral nu are legături cu:

- A. Măduva spinării
- B. Ganglionii bazali
- C. Bulbul olfactiv
- D. Metatalamusul
- E. Hipotalamusul

21. Originea aparentă a următorilor nervi cranicieni nu se găsește în trunchiul cerebral:

- A. Nervul glosfaringian
- B. Nervul accesoriu
- C. Nervul oculomotor
- D. Nervul optic
- E. Nervul facial

22. Secționarea jumătății drepte a măduvei spinării în regiunea T1-T12 poate produce:

- A. Pierderea sensibilității termice - dureroase de la membrul inferior stâng
- B. Pierderea simțului protopatic de la membrul inferior stâng
- C. Pierderea simțului poziției și a mișcării de la membrul inferior drept
- D. Afecțiunea parțială a unor reflexe vegetative medulare
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

23. Protonuronul sensibilității dureroase a feței nu are următoarea caracteristică:

- A. Este somatosenzitiv
- B. Prezintă fibre mielinizate
- C. Este extraneuraxial
- D. Se află în ganglionul geniculat
- E. Este conectat prin dendritele sale cu receptorii dureroși

24. Protonuronul căilor ascendente ale sensibilității viscerale se află situat în:

- A. Coarnele posterioare ale măduvei spinării
- B. Coarnele laterale ale măduvei spinării
- C. Ganglionii spinali de pe radacina posterioară a nervilor spinali
- D. Hipotalamusul
- E. Substanța reticulată medulară

25. În trunchiul cerebral se închid următoarele reflexe mai puțin:

- A. De vomă
- B. Reflexul pupuloconstrictor

- C. De creștere a convergenței cristalinelor pentru vederea de aproape
- D. Reflexul vasoconstrictor
- E. De clipire

26. Următorii nervi contin fibre viscerosenzitive mai puțin:

- A. Nervii spinali C5
- B. Nervii spinali C8
- C. Nervii pneumogastrici
- D. Nervii spinali toracali
- E. Nervii pelvici

27. Teaca Schwann are următoarele caracteristici mai puțin:

- A. Este formată din celule neuroglie
- B. Este o teacă conjunctivă
- C. Produce teaca de mielină a neuronilor din sistemul nervos periferic
- D. Este acoperită de teaca Henle
- E. Lipsește în porțiunea inițială și terminală a axonilor

28. Corpusculii Nissl nu se caracterizează prin:

- A. Sunt echivalenții ergastoplasmului în neuron
- B. Se găsesc la baza dendritelor
- C. Ocupă pericarioul
- D. Sunt localizați în butonul terminal
- E. Sunt organele specifice neuronale

29. Mișina nu se caracterizează prin:

- A. Este protusă de oligodendrocite în sistemul nervos central
- B. Este teaca cea mai internă a axonului
- C. Este o teacă discontinuă
- D. Însoțește axonul până la nivelul butonului terminal
- E. Este întreruptă la nivelul nodului Ranvier

30. Controlul cortical al unei activități vegetative este demonstrat de:

- A. Posibilitatea realizării activității respective pe cale reflex condiționată
- B. Perturbarea activității respective în urma unor leziuni corticale
- C. Provocarea activității respective prin stimularea corticală
- D. Evidențierea de căi nervoase cu punct de plecare în cortex prin care se transmit impulsuri ce stimulează sau inhibă activitatea respectivă
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Fasciculul fundamental:

1. Se găsește în partea cea mai internă a cordoanelor medulare în contact intim cu substanța cenușie
2. Se mai numește de asociație
3. Intră în structura tuturor cordoanelor medulare
4. Leagă diferite segmente medulare între ele

32. Ramura comunicantă cenușie:

1. Se desprinde din trunchiul nervului spinal
2. Este format din fibre simpatice postganglionare
3. Se distribuie extremității caefice
4. Leagă ganglionii simpatici laterovertebrali cu nervii spinali

33. Trunchiul nervului spinal este alcătuit din:

1. Dendrite ale neuronilor somatosenzitiv și viscerosenzitiv din ganglionul spinal
2. Axoni ai neuronilor somatomotori spinali
3. Axoni ai neuronilor simpatici și parasimpatici din coarnele laterale
4. Fibre simpatice postganglionare

34. În constituția căii extrapiramidale cu origine corticală se găsesc:

1. Fibre strionigrice
2. Fibre striorubrice
3. Fibre strioolivare
4. Fibre striovestibulare

35. Fasciculele corticonucleare:

1. Sunt căi descendente ale trunchiului cerebral
2. Se desprind din fasciculul piramidal
3. Controlează motilitatea voluntară a musculaturii capului și gâtului
4. Sunt căi descendente medulare

36. Calea piramidală:

1. Se mai numește a motricității voluntare
2. La fel ca și calea extrapiramidală cu origine corticală este alcătuită din doi neuroni: unul central și unul inferior
3. Neuronul cortical se mai numește central sau de comandă
4. Neuronul inferior se poate găsi în nucleii proprii ai mezencefalului

37. Alegați combinațiile corecte:

1. 7 perechi de nervi spinali cervicali
2. 10-12 perechi de nervi spinali toracali
3. 2 perechi de nervi spinali coccigieni
4. 5 perechi de nervi spinali sacrali

38. Neuronii viscerosenzitiv medulari:

1. Sunt localizați în ½ posterioră a cornului lateral
2. Sunt simpatici în regiunea C8-T1-L2
3. Sunt parasimpatici în regiunea S2-S4
4. Au o dendrită îngustă care intră în structura rădăcinii posterioare, trunchiului și ramului comunicant alb și ajunge la visceroreceptorii din viscere

39. Ganglionul spinal:

1. Este alcătuit din substanța cenușie
2. Are în structură sa neuroni pseudounipolari somatosenzitiv și viscerosenzitiv
3. Conține celule gliale ependimare
4. Este situat pe răsseau rădăcinii posterioare a nervului spinal

40. Excitarea receptorilor Krause din piele determină apariția unui influx nervos care va fi condus pe calea fasciculului:

1. Ascendent termic și dureros
2. Spinotalamicului anterior
3. Spinotalamicului lateral
4. Spinobulbarului

41. Fasciculul corticospinal lateral:

1. Se decusează în bulb în partea inferioară a piramidelor bulbare
2. Reprezintă 75% din fasciculul piramidal
3. Formează decusația piramidală
4. Se mai numește piramidal direct

42. Aritile de origine ale fasciculelor piramidale sunt:

1. Aria somestezică I
2. Aria premotorie
3. Aria temporală
4. Aria motorie secundară

43. Calea piramidală:

1. Este o cale descendentă a motricității
2. Coboară lateral de talamus și medial de ganglionii bazali
3. Este alcătuită din fasciculul corticospinal anterior și lateral
4. Controlează stereotipia

44. Originea reală a fasciculului spinobulbar Goll și Burdach:

1. Reprezintă locul unde se formează acest fascicul
2. Se află la nivelul ganglionului spinal și este reprezentată de neuronii pseudounipolari somatosenzitiv și viscerosenzitiv
3. O reprezintă protoneuronul căii care se află în ganglionul spinal
4. Se află în nucleii Goll și Burdach din bulb

45. Lemniscul medial:

1. Se află pe răsseau căii spinobulbare
2. Se întinde între bulb și talamus
3. Este format de axonii deutoneuronului căii spinobulbare
4. Face sinapsă cu al III-lea neuron în talamus

46. Calea sensibilității de control a mișcării:

1. Este constituită din două trunchi spinocerebeloase dorsale și ventrale
2. Proiectează pe scoarța cerebrală
3. Originează în celulele din cornul posterior medular
4. Formează lemniscul medial

47. Fasciculul cuneat:

1. Se mai numește spinobulbar
2. Este localizat pe toată lungimea măduvei spinării în cordoanele posterioare medulare

55. Secționarea rădăcinii posterioare a nervului spinal și apoi excitarea capătului său central produce reacții care dovedesc că este:

1. Somatomotorie
2. Viscerosenzitivă
3. Visceromotorie
4. Somatosenzitivă

56. Plexurile nervilor spinali se formează din:

1. Ramurile anterioare ale mai multor nervi spinali
2. Ramurile posterioare ale mai multor nervi spinali
3. Fibrele postganglionare vegetative provenite din mai mulți ganglioni paravertebrali
4. Ramurile comunicante cenușii

57. Din categoria reflexelor vegetative medulare fac parte:

1. Reflexul salivar
2. Reflexul cardioaccelerator
3. Reflexul de mișcare
4. Reflexul de apărare

58. Excitarea neuronilor alfa medulari produce:

1. Conracții voluntare
2. Conracții izometrice
3. Conracții involutare
4. Conracții auxotonice

59. Leziuni ale coloanei vertebrale L5-S1 poate determina:

1. Pierderea reflexelor de mișcare și defecație
2. Leziunea fibrelor terminale
3. Pierderea reflexelor sexuale
4. Leziunea cozii de cal cu paralizia membrelor inferioare

60. Nucleii hipotalamici mijlocii:

1. Secretă ADH și ocitocina
2. Au rol de integrare vegetativă
3. Au rol în creșterea tensiunii arteriale
4. Secretă neurohormoni stimulatori și inhibitori ai secreției adenohipofizar

3. Și are originea reală în ganglionul spinal
4. Ocupă partea medială a cordonului posterior

48. Receptorii pentru sensibilitatea epicritică sunt:

1. Corpusculei neurotinoși Golgi
2. Corpusculei Ruffini
3. Fusurile neuromusculare
4. Corpusculei Meissner

49. Cordonul lateral medular este format din următoarele fascicule:

1. Fasciculul spinocerebelos dorsal localizat în partea postero-mediolaterală
2. Fasciculul spinocerebelos ventral localizat în partea antero-laterală
3. Fasciculul fundamental lateral în partea cea mai internă
4. Fasciculul tectospinal în partea antero-centrală

50. Canalul ependimar:

1. Conține lichid cefalorahidian
2. La nivelul bulbului și punții se continuă cu ventriculul IV
3. Este tapetat de celule gliale ependimare
4. Se găsește în centrul comisurii cenușii pe toată lungimea măduvei spinării

51. Ramul dorsal al nervului spinal:

1. Este senzitiv și are pe traseul ei ganglionul spinal
2. Se distribuie mușchilor și țesuturilor vertebrale
3. Conține doar fibre senzitive
4. Are în componența ei fibre simpatice postganglionare provenite din ganglionii simpatici paravertebrali

52. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la celulele gliale:

1. Prin diviziune pot da naștere tumorilor din SNC
2. Microgliile produc teaca de mielina în SNC
3. Au rol trofic
4. Conțin corpusculei Nissl și neurofibrile

53. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sinapse:

1. Cea colinergică poate fi placă motorie
2. Cea adrenergică se realizează între axolemă și sarcolema fibrei musculare striate
3. În membrana postsinaptică există receptori specifici pentru mediatorii chimici
4. Sinapsa dintre un axon și o glandă este de tip axo-somatic

54. Sensibilitatea percepută de proprioceptorii părții inferioare a corpului este transmisă ascendent prin fasciculele:

1. Spinocerebelos dorsal
2. Spinoalamic lateral
3. Fasciculul Goll și Burdach
4. Spinoalamicul protopatic

SISTEMUL NERVOS

RĂSPUNSURI

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

- 1.D. pg.27
- 2.E. pg.27
- 3.E. pg.28,50
- 4.C. pg.30 fig.36,pg.29 fig.33
- 5.A.pg.29
- 6.D. pg.34,35
- 7.A.pg.23
- 8.A. pg.35
- 9.C. pg.27,28
- 10.E. pg.31,32
- 11.E. pg.31
- 12.E. pg.31
13. A.pg.31
14. C.pg.29 fig.32
- 15.E.pg.24
- 16.D.pg.23,36
- 17.E.21,22,23,27,28
- 18.pg.23
- 19.C.pg.26
- 20.C.pg.31,21,22,23
- 21.D.pg.26,47
- 22.E.pg.21
- 23.D.pg.27
- 24.C. pg.21
- 25.D. pg.25,26
- 26.A.pg.28,19,36
- 27.B. pg.14
- 28.D.7,14
- 29.D.14
- 30.E.pg.31,32,33

COMPLEMENT GRUPAT

- 31.E.pg.23 fig.22,pg.25
- 32.C.pg.24,33
- 33.E.pg.23
- 34.E.pg.23
- 35.A.pg.23
- 36.B.pg.23
- 37.D.pg.23
- 38.E.pg.23,pg.36
- 39.C. pg.23,13
- 40.B.pg.21,39
- 41.A.pg.22,pg.26 fig.25
- 42.C.pg.22
43. A. pg.22,23
- 44.B.pg.20,21
- 45.E.pg.21
- 46.B.pg.21
- 47.B.pg.23,21
- 48.D.pg.39
- 49.A.23,fig.22
- 50.E.19,15,30
- 51.C.pg.23
- 52.B.pg.15
- 53.B.pg.15-16
- 54.B.pg.21
- 55.C.pg.23
- 56.B. pg.23
- 57.A.pg.25,35
- 58.E.pg.41,19,71
- 59.E.pg.18,19,36
- 60.C.pg.54,55,30

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele fascicule descendente se găsește în cordoul anterior al măduvei spinării:
 - A. Fasciculul rubrospinal
 - B. Fasciculul vestibulospinal lateral
 - C. Fasciculul tectospinal
 - D. Fasciculul spinotalamic anterior
 - E. Fasciculul piramidal întrucât
2. Care dintre următoarele afirmații cu privire la teaca Henle este FALSĂ:
 - A. Se găsește în jurul axonului neuronilor din sistemul nervos periferic
 - B. Separă membrana plasmatică a celulei Schwann de țesutul conjunctiv din jur
 - C. Are rol în permeabilitate
 - D. Are rol în rezistență
 - E. Are rol de izolator electric, care accelerează conducerea impulsului nervos
3. Care dintre următoarele afirmații cu privire corpui striați este FALSĂ:
 - A. Se mai numesc nucleii bazali
 - B. Reprezintă nucleii importanți ai sistemului piramidal
 - C. Sunt situați lateral de talamus
 - D. Sunt situați superior de talamus
 - E. La nivelul lor au origine fasciculele strionigric și striorubric
4. Care dintre următoarele reflexe vegetative se încadrează la nivel medular:
 - A. Ahilian
 - B. Roullian
 - C. Pupiloconstrictor
 - D. De clipire
 - E. Sudoral
5. Care dintre următoarele afirmații cu privire la fasciculul spinocerebelos direct este ADEVĂRATĂ:
 - A. Se mai numește fasciculul spinocerebelos ventral
 - B. Se mai numește fasciculul Flechsig
 - C. Reprezintă calea sensibilității kinestezice
 - D. Al III-lea neuron se găsește în talamus
 - E. Protonuronul se află în neuronii senzitivii din cornul posterior al măduvei

6. Care dintre următoarele structuri NU fac parte din categoria chemoreceptorilor:

- A. Mughurii gustativi
- B. Epitelul olfactiv
- C. Celulele cu conuri
- D. Corpii carotidieni și aortici
- E. Nociptorii

7. La ce nivel sunt localizați nucleii olivari:

- A. Medular
- B. Bulbar
- C. Pontin
- D. Mezencefalic
- E. Cerebelos

8. Care dintre următorii nervi cranieni au origine aparentă în șanțul bulbo-pontin:

- A. Nervii oculomotori
- B. Nervii hipogloși
- C. Nervii trohleari
- D. Nervii faciali
- E. Nervii glosfaringieni

9. Care dintre următoarele afirmații cu privire la cerebel este FALSĂ:

- A. Ocupa fosa posterioară a craniului
- B. Este situat posterior de bulb și punte
- C. Substanța cenușie este dispusă la exterior, formând scoarța cerebelului
- D. Nucleii cerebelului reprezintă zone de substanță cenușie în interiorul masei se substanță albă
- E. Participa la delimitarea ventriculului III

10. Care este efectul stimulării sistemului nervos parasimpatic asupra globului ocular:

- A. Dilatarea pupilei
- B. Midriaza
- C. Mioza
- D. Relaxează mușchii ciliar
- E. Reduce secreția de rinină

11. Ce șanțuri se găsesc pe fața bazală a emisferelor cerebrale, la nivelul lobului orbital, lateral de șanțul olfactiv:

- A. Șanțurile orbitare
- B. Șanțurile oculo-temporale
- C. Șanțurile hipocampice
- D. Șanțurile colaterale
- E. Șanțurile calcantine

38

12. Care dintre următoarele sensibilități are releu metatalamic:

- A. Olfactivă
- B. Vizuală
- C. Gustativă
- D. Interoceptivă
- E. Proprioceptivă de control al mișcării

13. Ce inervează nervul hipoglos:

- A. Mușchii oblic superior al globului ocular
- B. Mușchii drept extern al globului ocular
- C. Musculatura laringelui
- D. Musculatura faringelui
- E. Musculatura limbii

14. Care dintre următoarele spații NU conține lichid cefalorahidian:

- A. Spațiul dintre dura mater și pereții canalului vertebral
- B. Spațiul dintre arahnoida și pia mater
- C. Canalul ependimar
- D. Apeeductul Sylvius
- E. Ventriculului III

15. Viteza de conducere a impulsului nervos prin axonii mielinizati este d

- A. 1 m/s
- B. 10 m/s
- C. 100 m/s
- D. 1000 m/s
- E. 100 cm/s

16. Fibrele corticonucleare, cu origine în fasciculi piramidali ajung la nucleii motori ai următorilor nervi cranieni, cu o EXCEPȚIE:

- A. Nucleul oculomotorului
- B. Nucleul trohlearului
- C. Nucleul nervului abducens
- D. Nucleul solitar
- E. Nucleul ambiguu

17. Care dintre următoarele afirmații cu privire la reflexele miotatice este FALSĂ:

- A. Sunt reflexe spinale somatice
- B. Sunt reflexe polisinaptice
- C. Receptorii sunt fusuri neuromusculare
- D. Au rol în menținerea tonusului muscular
- E. Au rol în menținerea poziției corpului

18. Unde au origine reală fibrele gustative ale nervului facial:

- A. în nucleul motor din punte
- B. în ganglionul geniculat
- C. în nucleul solitar din bulb

39

- D. În nucleul ambiguu din bulb
E. În nucleul salivator superior din punte
19. Fibrele cu origine în nucleul oculomotorului din mezencefal inervează următorii mușchi ai globului ocular, cu o EXCEPȚIE:
A. Mușchii drept intern
B. Mușchii drept extern
C. Mușchii drept superior
D. Mușchii drept inferior
E. Mușchii oblici inferiori
20. Care dintre următorii nervi cranieni NU este mixt:
A. Nervul trigemen
B. Nervul facial
C. Nervul glosfaringian
D. Nervul hipoglos
E. Nervul pneumogastic
21. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la ramură dorsală a nervului spinal:
A. Conține fibre motorii
B. Conține fibre senzitive
C. Prezintă pe traseul său ganglionul spinal
D. Inervează pielea spatelui
E. Inervează mușchii igheturilor vertebrale
22. Care dintre următoarele fascicule descendente se încrușișează la nivelul măduvei spinării:
A. Fasciculi spinoctalaric anterior
B. Fasciculi corticospinal lateral
C. Fasciculi spinobulbar
D. Fasciculi piramidali direct
E. Fasciculi gracilis
23. Care dintre următoarele fascicule asigură sensibilitatea protopatică:
A. Fasciculi spinoctalaric anterior
B. Fasciculi spinoctalaric lateral
C. Fasciculi spinobulbar
D. Fasciculi spinoctalaric ventral
E. Fasciculi Gowers
24. Care dintre următoarele afirmații cu privire la fasciculi cuneat este FALSĂ:
A. Are origine în ganglionul spinal
B. Are traseu ascendent prin cordoni posteriori ai măduvei spinării
C. Apare numai în măduva toracică superioară și cervicală

40

- D. Asigura sensibilitatea epicritică
E. Asigura sensibilitatea proprioceptivă de control al mișcării
25. Care dintre următoarele afirmații cu privire la sistemul limbic este FALSĂ:
A. Ocupă o zonă restrânsă pe fața laterală a emisferelor cerebrale
B. Este alcătuit din două straturi celulare
C. Este sediul proceselor psihice afective emoționale
D. Este sediul acelor de comportament instinctiv
E. Are conexiuni strânse cu analizatorul olfactiv, hipotalamusul și epitalamusul
26. Care dintre următoarele afirmații cu privire la reflexul condiționat este ADEVĂRATĂ:
A. Este înăscut
B. Este caracteristic speciei
C. Se încheie la nivel cortical
D. Este răspunsul pe care centrilor nervoși îl dau unui stimul inițial cu importanță biologică
E. Prin inhibiție corticală se accentuează chiar dacă stimulul condiționat nu este întârziat din timp în timp cu oel absorbit
27. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la proprioceptori:
A. Primesc stimuli de la piele
B. Primesc stimuli de la mușchi
C. Primesc stimuli de la tendoane
D. Primesc stimuli de la articulații
E. Permit controlul mișcării
28. Parasimpaticul cranian folosește calea următorilor nervi cranieni, cu EXCEPȚIA:
A. Nervului oculomotor
B. Nervului trigemen
C. Nervului facial
D. Nervului glosfaringian
E. Nervului vag
29. Fibrele comisurale care unesc cele două emisfere cerebrale între ele formează următoarele structuri, cu EXCEPȚIA:
A. Corpul calos
B. Comisura albă anterioară
C. Trigonul cerebral
D. Vermisul
E. Fornixul
30. Alegeți afirmația ADEVĂRATĂ referitoare la reflexele nociceptive:
A. Sunt reflexe de apărare
B. Sunt reflexe spinale vegetative

41

- C. Sunt reflexe monosinaptice
- D. Efectorul este un mușchi extensor ce retrage membrul din fata agentului cauzator al durerii
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Ce tip de neuroni se găsesc în ganglionul spinal:

1. Piramidali
2. Ovalari
3. Multipolari
4. Pseudounipolari

32. Care dintre următoarele afirmații cu privire la substanța reticulată

a măduvei sunt ADEVĂRATE:

1. Se afla în substanță albă a măduvei, între coarnele laterale și posterioare
2. Este mai bine individualizată în regiunea toracală
3. Este formată din neuroni dispuși în rețea
4. Este dispusă și în interiorul canalului ependimar, pe toată lungimea sa

33. Ce conțin butonii terminali ai axonului:

1. Neurofibrile
2. Mitochondrii
3. Vezicule cu mediatori chimici
4. Corpii Nissl

34. Unde se găsesc neuroni bipolari:

1. În ganglionul spiral Corti
2. În ganglionul vestibular Scarpa
3. În retină
4. În mucoasa olfactivă

35. Fibrele postganglionare parasimpatice au origine în următoarele tipuri de ganglioni:

1. Paravertebrali
2. Juxtaviscerali
3. Prevertebrali
4. Intramurali

36. Care dintre următoarele afirmații cu privire la neuron sunt

FALSE:

1. Corpul celular al neuronului se numește pericarion
2. Din punct de vedere funcțional axonul este celulipet
3. Axonul este prelungirea unică a neuronului
4. Majoritatea neuronilor au o singură dendrită

37. Care dintre următorii nuclei sunt localizați la nivelul mezencefalului:

1. Nucleul roșu
2. Nucleul motor al trochlearului
3. Substanța neagră
4. Nucleii vestibulari

38. Fibrele visceromotorii ale nervului glososofaringian NU inervează:

1. Glandele lacrimale
2. Glandele submandibulare
3. Glandele sublinguale
4. Glandele parotide

39. Care dintre următoarele cai ascendente NU proiectează în aria somestezică I:

1. Calea sensibilității termice și dureroase
2. Calea sensibilității kinestezice
3. Calea sensibilității tactile protopatie
4. Calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării

40. Care dintre următoarele organe NU sunt prevăzute cu inervație parasimpatică:

1. Glandele lacrimale
2. Mușchii erectori ai firului de păr
3. Glandele salivare
4. Glandele medulosuprenale

41. Care sunt afirmațiile FALSE cu privire la sinapsele chimice:

1. Sub acțiunea impulsului nervos se eliberează cuante de mediator chimic în fanta sinaptică
2. Conducerea este bidirecțională
3. Mediatorul chimic interacționează cu receptorii specifici de pe membrana postsinaptică
4. Ioni și moleculele trec prin zonele de rezistență electrică minimă unde sunt alipite cele două celule

42. Alegeți afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la pia mater:

1. Este o membrană conjunctiv-vasculară
2. Are rol nutritiv
3. Pătrunde în șanțurile și fisurile măduvei spinării
4. În grosimea ei se găsesc vase arteriale

43. Alegeți afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la coarnele laterale ale măduvei spinării:

1. Sunt vizibile în regiunea cervicală inferioară
2. Sunt vizibile în regiunea toracală
3. Sunt vizibile în regiunea lombară superioară

4. Conțin neuronii simpatici postganglionari

44. În șanțul retroolivărilor au origine aparentă următorii nervi cranieni, cu EXCEPȚIA:

1. Nervul accesor
2. Nervul hipoglos
3. Nervul glosofaringian
4. Nervul facial

45. Care sunt afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la nervul trigemen:

1. Este un nerv mixt
2. Are origine aparentă pe fața posterioară a punții
3. Fibrele motorii inervează mușchii masticatori
4. Ramură maxilară este mixtă

46. Pe suprafața cerebelului se găsesc următoarele tipuri de șanțuri:

1. Șanțuri superficiale care delimitează lamellele cerebeloase
2. Șanțuri superficiale care delimitează foliile cerebeloase
3. Șanțuri adânci care delimitează lobulii cerebelului
4. Șanțuri foarte adânci, în număr de două, care delimitează lobii cerebelului

47. Neurotransmițătorii utilizați în sinapsele adrenergice sunt:

1. Adrenalina
2. Noradrenalina
3. Epinefrina
4. Norepinefrina

48. Care sunt caracteristicile fibrelor eferente parasimpatice:

1. Fibra preganglionară este mielinizată
2. Fibra preganglionară este scurtă
3. Fibra postganglionară este amielinată
4. Între fibra preganglionară și cea postganglionară se descurcă adrenalina

49. Care dintre următoarele fascicule ascendente se încrucșează la nivelul bulbului:

1. Fasciculul spinocerebelos încrucșat
2. Fasciculul piramidal încrucșat
3. Fasciculul spinotalamic anterior
4. Fasciculul gracilis

50. Afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la sistemul extrapiramidal sunt:

1. Are origine subcorticală
2. Are origine corticală
3. Controlează motilitatea involuntară automată
4. Controlează sensibilitatea interoceptivă

51. Care sunt receptorii sensibilității tactile protopatice:

1. Corpusculii Meissner
2. Corpusculii Ruffini
3. Discurile tactile Merkel
4. Corpusculii neuroendinosi Golgi

52. Caracteristicile receptorilor fazici sunt:

1. Răspund cu o creștere a activității la aplicarea stimulului
2. Ulterior prezintă activitate relativ constantă pe toată durata aplicării stimulului
3. Chiar dacă stimulul este menținut activitatea acestora scade
4. Sunt frecvent reprezentați de fotoreceptori

53. Musculatura faringelui este inervată de:

1. Nervii glosofaringieni
2. Nervii accesorii
3. Nervii vagi
4. Nervii hipogloși

54. Stimularea sistemului nervos simpatic produce:

1. Măritarea
2. Creșterea forței de contracție a cordului
3. Accentuarea glicogenolizei hepatice
4. Contracția sfincterului vezical intern

55. Alegeți afirmațiile FALȘI cu privire la nervii accesorii:

1. Sunt nervi motori
2. Rădăcina bulbară are origine în nucleul solitar din bulb
3. Rădăcina spinală are origine în cornul anterior al măduvei cervicale
4. Ramură internă inervează mușchii sternocleidomastoidian și trapez

56. Afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la sistemul piramidal sunt:

1. Are origine subcorticală
2. Majoritatea fibrelor sunt mielinizate
3. Controlează motilitatea voluntară și involuntară
4. Fibrele fasciculului piramidal străbat toate cele trei etaje ale trunchiului cerebral

57. Care dintre următoarele cai ascendente are deutoneuronul în cornul posterior al măduvei spinării:

1. Calea sensibilității termice și dureroase
2. Calea sensibilității tactile fine
3. Calea sensibilității tactile groasiere
4. Calea sensibilității kinestezice

58. Care dintre următoarele fascicule au traiect ascendent prin cordul posterior al măduvei spinării:

1. Fasciculul gracilis
2. Fasciculele spinobulbare

RĂSPUNSURI

- 3. Fasciculul cuneat
 - 4. Fasciculile spinocerebeloase
59. Teaca de mielină este secretată de:
- 1. Microglie
 - 2. Oligodendroglie
 - 3. Astroci
 - 4. Celula Schwann

60. Pe fața laterală a emisferelor cerebrale se pot observa următoarele șanțuri:
- 1. Șanțul central Rolando
 - 2. Șanțul colateral
 - 3. Șanțul lateral Sylvius
 - 4. Șanțul temporo-occipital

COMPLEMENT SIMPLU

- 1. C (pag. 23 - Fig. 22)
- 2. E (pag. 14)
- 3. B (pag. 23, pag. 31)
- 4. E (pag. 24-26)
- 5. B (pag. 21, pag. 23 - Fig. 22)
- 6. C (pag. 18)
- 7. B (pag. 23)
- 8. D (pag. 26-28)
- 9. E (pag. 29)
- 10. C (pag. 35)
- 11. A (pag. 30)
- 12. B (pag. 29 - 30)
- 13. E (pag. 28)
- 14. A (pag. 19, pag. 30)
- 15. C (pag. 15)
- 16. D (pag. 23, pag. 26-28)
- 17. B (pag. 24-25)
- 18. B (pag. 27)
- 19. B (pag. 26-27)
- 20. D (pag. 26-28)
- 21. C (pag. 23)
- 22. D (pag. 20-22)
- 23. A (pag. 20-21)
- 24. E (pag. 21)
- 25. A (pag. 31)
- 26. C (pag. 31-32)
- 27. A (pag. 18)
- 28. B (pag. 33)
- 29. D (pag. 31)
- 30. A (pag. 25)

COMPLEMENT GRUPAT

- 31. C (pag. 13)
- 32. B (pag. 19)
- 33. A (pag. 14)
- 34. E (pag. 13)
- 35. C (pag. 33)
- 36. C (pag. 14)
- 37. A (pag. 23, pag. 27)
- 38. A (pag. 27 - 28)
- 39. D (pag. 20 - 21)
- 40. C (pag. 34-35)
- 41. C (pag. 16)
- 42. E (pag. 19)
- 43. A (pag. 19)
- 44. C (pag. 26-28)
- 45. B (pag. 27)
- 46. E (pag. 29)
- 47. E (pag. 34)
- 48. B (pag. 33)
- 49. D (pag. 20-22)
- 50. A (pag. 23)
- 51. B (pag. 21)
- 52. B (pag. 18)
- 53. B (pag. 28)
- 54. E (pag. 35)
- 55. C (pag. 28)
- 56. C (pag. 22)
- 57. B (pag. 20-21)
- 58. A (pag. 21, pag. 23 - Fig. 22)
- 59. C (pag. 14-15)
- 60. B (pag.)

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Cristian Scheau

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele nu este o componentă a sistemului nervos periferic:
 - A. Fibrele senzitive
 - B. Fibrele motori
 - C. Nervii cranieni
 - D. Nervii spinali
 - E. Măduva spinării
2. Neuronii receptori au caracteristici:
 - A. Axonii lor sunt în legătură cu organele efectoare
 - B. Se mai numesc și neuroni de asociație
 - C. Recepționează stimuli din mediul exterior
 - D. Pot fi somatosenzitivi sau somatomotori
 - E. Fac legătura între neuronii senzitivi și motori
3. Următoarele afirmații despre axoni amielinici sunt adevărate:
 - A. Conducterea nervoasă permite viteze de 100 m/s
 - B. Potențialul de acțiune poate să apară în orice zonă a membranei
 - C. Conducterea nervoasă este „saltatorie”
 - D. Absența mielinei explică apariția mai rapidă a unor reflexe
 - E. Potențialul de acțiune apare în zonele membranei aflate în stare refractară absolută
4. Caracteristicile sinapsei electrice este:
 - A. Prezența fantei sinapțice
 - B. Terminația presinaptică intră în alcătuirea ei
 - C. Celula postsinaptică prezintă receptori pentru mediatorul chimic
 - D. Conducterea este bidirecțională
 - E. Celulele care alcătuiesc sinapsa sunt alipite în zonele de rezistență electrică maximă
5. Următorii receptori sunt corpuseculi senzitivi:
 - A. Gustativi
 - B. Vestibulari
 - C. Tegumentari
 - D. Auditivi
 - E. Olfactivi
6. Dura mater:
 - A. Este o membrană conjunctivo-vasculară
 - B. Este separată de pia mater printr-un spațiu care conține LCR
 - C. Are rol nutritiv
 - D. În grosimea ei se găsesc vase arteriale
 - E. Are o structură fibroasă
7. Carnele anterioare ale substanței cenușii a măduvei spinării:
 - A. Conțin dispozitivul somatomotor
 - B. Conțin deutoneuronii căilor senzitive
 - C. Conțin neuroni vegetativi simpatici preganglionari
 - D. Sunt mai lungi decât cele posterioare
 - E. Sunt mai înguste decât cele posterioare
8. Despre substanța albă a măduvei spinării este adevărat că:
 - A. Se află în centrul măduvei
 - B. Este dispusă sub formă de cordoane
 - C. Fasciculele ascendente se află profund
 - D. Fasciculele descendente sunt localizate periferic
 - E. Este dispusă sub formă de coloane
9. Măduva spinării este limitată superior și inferior de:
 - A. Vertebrele C2 și L1
 - B. Vertebrele T1 și S2
 - C. Vertebrele C1 și L1
 - D. Vertebrele L1 și S2
 - E. Vertebrele C1 și L2
10. Care dintre afirmațiile despre calea sensibilității kinestezice este falsă:
 - A. Utilizează calea cordanelor posterioare
 - B. Receptorii sunt corpuseculi Ruffini
 - C. Receptorii sunt terminații nervoase libere
 - D. Receptorii sunt corpuseculi Meissner
 - E. Protoneuronii se află în ganglionul spinal
11. Următoarele sunt proprietăți ale căii sistemului extrapiramidal:
 - A. Al III-lea neuron se află în talamus
 - B. Este alcătuită din trunchile spinocerebelos dorsal și ventral
 - C. Conține aproximativ 1.000.000 de fibre
 - D. Fasciculele ajung la neuronii motori din cornul anterior al măduvei
 - E. Controlează mișcările voluntare
12. Care este numărul corect de perechi de nervi spinali corespunzător fiecărei regiuni anatomice:
 - A. 7 nervi cervicali
 - B. 8 nervi toracali
 - C. 5 nervi lombari
 - D. un nerv sacral
 - E. 5 nervi cocciogeni
13. Rădăcina anterioară a nervului spinal conține:
 - A. Axonul neuronilor visceromotori din jumătatea ventrală a cornului lateral
 - B. Axonul neuronilor somatosenzitivi
 - C. Axonul neuronilor viscerosenzitivi
 - D. Axonul neuronilor somatomotori din cornul posterior al măduvei
 - E. Ganglionul spinal

- 21. Localizarea lobilor cerebrali este:**
- Lobul parietal – sub fisura laterală
 - Lobul frontal – înaintea șanțului Rolando
 - Lobul temporal – deasupra scizurii laterale
 - Lobul occipital – deasupra șanțului central
 - Lobul temporal – în partea posterioară
- 22. Pe fața medială cerebrală se poate observa:**
- Șanțul corpului calos
 - Șanțul ofiactiv
 - Șanțul hipocampului
 - Șanțul colateral
 - Șanțul occipito-temporal
- 23. Neocortexul:**
- Ocupă o zonă restrânsă pe fața medială a emisferei cerebrale
 - Este alcătuit din două straturi celulare
 - Este sediul proceselor psihice superioare
 - Este sediul proceselor psihice afectiv-emoționale
 - Este sediul actelor de comportament instinctiv
- 24. Următoarele sunt caracteristici ale reflexului condiționat, cu excepția:**
- Este un răspuns „jvățat”
 - Se încheie la nivel cortical
 - Se stinge dacă stimulul condițional nu este întărit din timp în timp prin cel absolut
 - Este caracteristic speciei
 - Excitanții indiferenți pot fi transformați în stimuli condiționali prin asociere
- 25. Despre sistemul nervos vegetativ este adevărată afirmația:**
- În măduva sacrală S2-S4 se descrie nucleul parasimpatic pelvian
 - Centrii sistemului simpatic se găsesc în coarnele posterioare toracale
 - Centrii sistemului simpatic se găsesc în trunchiul cerebral
 - Calea aferentă este formată din axonul neuronului postganglionar
 - Calea eferentă este asemănătoare cu aceea de la arcul reflex somatic
- 26. Care afirmație privind căile sistemului nervos vegetativ este falsă:**
- Fibra preganglionară parasimpatică este lungă
 - La sistemul simpatic, la capătul periferic al fibrei postganglionare se eliberează acetilcolina
 - Sinapsa între fibra preganglionară și cea postganglionară parasimpatică se face în ganglionii juxta-viscerali
 - Sinapsa între fibrele pre- și postganglionară simpatice are loc în ganglionii latero-vertebrali
 - Între fibra preganglionară și postganglionară se eliberează acetilcolina
- 27. Despre inervația vegetativă a organelor este adevărată afirmația:**
- Cele două sisteme, simpatic și parasimpatic au rol cooperant în reglarea secreției salivare
 - Glandele sudoripare nu au inervație parasimpatică

51

- 14. Despre reflexele miotactice este falsă afirmația:**
- Calea reflexului este sinapsa dintre neuronul senzitiv și cel motor
 - Au rol în menținerea tonusului muscular și a poziției corpului.
 - Sunt reflexe de apărare
 - Sunt monosinaptice
 - Efectorul este fibra musculară striată
- 15. Aplicarea legii iradierii a lui Pflüger la broasca spinală va demonstra:**
- Convulsii generalizate la concentrații de 2% ale acidului sulfuric
 - Flexia în regului membru inferior la concentrații de 0,5% ale acidului sulfuric
 - Contrații ale tuturor extremităților la concentrații de 1% ale acidului sulfuric
 - Flexia membrului inferior de partea opusă la concentrații de 0,7% ale acidului sulfuric
 - Ușoară flexie aabei piciorului la concentrații de 0,1-0,3% ale acidului sulfuric
- 16. Care dintre următorii nervi cranieni este un nerv mixt:**
- Nervul I
 - Nervul II
 - Nervul III
 - Nervul IV
 - Nervul V
- 17. Nervul cranian VI:**
- Se mai numește nerv trochlear
 - Este un nerv mixt
 - Originea reală este în nucleul motor din mezencefal
 - Originea aparentă este sub lama cvadrigenina
 - Fibrele lui intervează mușchii drept extern al globului ocular
- 18. Despre nervii glosfaringieni următoarea afirmație este falsă:**
- Originea reală se găsește în șanțul retrooliviar
 - Fibrele senzoriale au deutoneuronul în nucleul solitar din bulb
 - Sunt nervi micși
 - Fibrele parasimpatice ajung la glandele parotide
 - Fibrele motorii se distribuie mușchilor faringelui
- 19. Lobii cerebelului:**
- Sunt delimitați de șanțuri superficiale
 - Cel anterior se mai numește paleocerebel
 - Cel posterior se mai numește arhicerebel
 - Lobul floconocular se mai numește neocerebel
 - Trei șanțuri paralele profunde delimitează lobii cerebelului
- 20. Rolurile corecte ale structurilor ce alcătuiesc diencefalul sunt:**
- Hipotalamusul – rol în sensibilitatea vizuală
 - Talamusul – releu în sensibilitatea olfactivă
 - Metatalamusul – rol în mecanismul setei
 - Hipotalamusul – rol în termoreglare
 - Talamusul – rol în ritmul somn-vegție

50

- C. În mișchine, sistemul simpatic și parasimpatic au rol antagoniști
- D. Mușchii erectori ai firelor de păr au exclusiv inervație parasimpatică
- E. Reglarea diametrului pupilar se realizează prin creșterea sau scăderea ratei de stimulare simpatică

28. Pe care dintre structurile de mai jos are efect stimularea parasimpatică:

- A. Mușchi dilatator pupilar
- B. Mușchi ciliar
- C. Ficat
- D. Splină
- E. Medulosuprarenală

29. Despre hemoragiile cerebrale este fals enunțul următor:

- A. De obicei se produc prin ruperea unui anevrism congenital
- B. Sangerarea se poate produce la nivelul spațiului subdural
- C. Sunt afectuți cu mortalitate ridicată
- D. Pacienții pot rămâne cu sechele neurologice mari
- E. Se pot constitui ca urmare a unor traumatisme

30. Următoarea afirmație despre epilepsie nu este adevărată:

- A. Este o boală cronică
- B. Este caracterizată prin atacuri cu debut brusc
- C. Se produce pierderea conștiinței
- D. Apar și fenomene senzoriale
- E. Este determinată de inhibarea celulei nervoase

COMPLEMENT GRUPAT

31. După numărul de prelungiri, neuronii pot fi:

- 1. Unipolari
- 2. Pseudounipolari
- 3. Bipolari
- 4. Multipolari

32. Corpul neuronului este format din:

- 1. Neurilemă
- 2. Axon
- 3. Nucleu
- 4. Dendrite

33. În axoplasmă se găsesc:

- 1. Mitocondrii
- 2. Neurofibrile
- 3. Vezicule ale reticulului endoplasmatic
- 4. Neurilemă

34. Următoarele sunt tipuri de neuroni:

- 1. Astrociti
- 2. Microglia
- 3. Celulele ependimare
- 4. Nodul Ranvier

35. Conducerea în axonii mielinizați îi sunt caracteristice:

- 1. Este „saltatorie”
- 2. Permit viteze de 10 m/s
- 3. Potențialul de acțiune apare la nivelul nodurilor Ranvier
- 4. Potențialul de acțiune apare în orice zonă a membranei

36. Tipurile de sinapse sunt:

- 1. Axodendritice
- 2. Axoaxonice
- 3. Dendrodendritice
- 4. Axosomatice

37. Receptorii se clasifică după proveniența stimulului în:

- 1. Mecanoreceptori
- 2. Termoreceptori
- 3. Fotorceptori
- 4. Proprioreceptori

38. Următoarele afirmații despre meningele spinale sunt adevărate:

- 1. Dura mater și arahnoida sunt structuri conjunctive
- 2. Spațiul dintre arahnoidă și pia mater conține LCR
- 3. Dura mater are rol nutritiv
- 4. Pia mater învelește măduva, la care aderă

39. Cornele medulare au următoarele proprietăți:

- 1. Coarnele anterioare conțin neuroni ai căilor senzitive
- 2. Coarnele posterioare conțin dispozitivul somatomotor
- 3. Coarnele laterale sunt vizibile în regiunea cervicală superioară
- 4. Intre coarnele laterale și posterioare se află substanța reticulară

40. Receptorii căii sensibilității tactile grosiere sunt:

- 1. Corpusculei Meissner
- 2. Corpusculei neurotendinoși ai lui Golgi
- 3. Discurile tactile Merkel
- 4. Corpusculei Ruffini

41. Despre deutoneuronul căii sensibilității proprioceptive de control al mișcării sunt adevărate:

- 1. Axonul ajunge în cordonul lateral de aceeași parte
- 2. Deutoneuronul se află în cordonul posterior al măduvei
- 3. Axonul ajunge în cordonul lateral de partea opusă
- 4. Receptorii sunt terminații nervoase libere

42. Proprietățile căii sistemului piramidal sunt:

1. În jur de 75% din fibre se încrucișează la nivelul bulbului
2. Toate fibrele fascicului sunt mielinizate
3. Fibrele care nu se încrucișează formează fasciculi corticospinal anterior
4. Din fasciculi piramidali se desprind fibre corticonucleare

43. Următoarele eferențe conectează nucleii bazali cu nucleii mezencefalici:

1. Fibre strionigrice
2. Fibre striorubice
3. Fibre strioreticulare
4. Fibre nigrospinale

44. Reflexele miotatice au caracteristic:

1. Retragerea unui membru ca răspuns la stimularea dureroasă a acestuia
2. Primul neuron senzitiv este localizat în ganglionul spinal
3. Centrii sunt polisinaptici
4. Calea eferentă este axonul motor

45. Următorii nervi cranieni sunt nervi motori:

1. I, II, și IV
2. II, III și IV
3. III, IV și VII
4. III, IV și VI

46. Următorii nervi cranieni au în componența lor fibre parasimpatice preganglionare:

1. I
2. III
3. VI
4. VII

47. Fibrele motorii ale nervilor oculomotori inervează următorii mușchi:

1. Drept intern
2. Drept extern
3. Oblic inferior
4. Oblic superior

48. Extirparea cerebelului produce:

1. Astenie
2. Atonie
3. Astazie
4. Meningită

49. Emisferele cerebrale:

1. Sunt partea cea mai voluminoasă a sistemului nervos central
2. Conțin în interior ventriculii laterali
3. Sunt interconectate prin comisuri
4. Emisferul drept este mai dezvoltat la dreptaci

54

50. Substanța albă a emisferelor cerebrale are caracteristic:

1. Fibrele de proiecție unesc cele două emisfere
2. Fibrele de asociație leagă regiuni din același emisfer
3. Fibrele de asociație unesc în ambele sensuri scoarța cu centrul subiacenți
4. Fibrele comisurale formează corpul calos

51. Despre funcțiile neocortexului sunt adevărate:

1. Funcțiile motorii implică cortexul senzitiv și nucleii roșii
2. Funcțiile senzitive realizează percepția complexă a lumii înconjurătoare
3. Funcțiile asociative se realizează prin segmentele corticale ale analizatorilor
4. Funcțiile asociative realizează semnificația diferitelor senzații

52. Următoarele mecanisme au fost folosite de I.P.Pavlov în studiul reflexelor condiționate:

1. Repetarea
2. Dominanța
3. Asocierea
4. Precesăunea

53. Calea eferentă a reflexului vegetativ:

1. Diferă fundamental de cea a reflexului somatic
2. Este compusă din ganglioni vegetativi latero-vertebrali în cazul sistemului simpatic
3. Include sinapsa dintre neuronul preganglionar micinizat și cel postganglionar amielinic
4. Axonul pătrunde în nevra și se conectează cu centrul vegetativ

54. Alegeți răspunsurile adevărate în legătură cu sistemul nervos vegetativ simpatic:

1. Originea fibrelor preganglionare este în trunchiul cerebral
2. Localizarea ganglionilor este în lanțurile prevertebrale
3. Originea fibrelor preganglionare este în zona sacrală a măduvei spinării
4. Distribuția fibrelor postganglionare este în întregul organism

55. Caracteristic componentelor sistemului nervos vegetativ sunt:

1. Componenta parasimpatică activează organismul pentru luptă și apărare
2. Fibrele postganglionare simpatice eliberează exclusiv noradrenalină
3. Componenta parasimpatică determină eliberarea de adrenalină din medulosuprarenală
4. Mediatorul sinapselor noncolinergice, nonadrenergice poate fi monoxidul de azot

56. Efecte ale stărnirii simpatice sunt:

1. Creșterea secreției lacrimale
2. Bronhocostricție
3. Mioză
4. Relaxarea sfincterului vezical intern

55

57. Efecte ale stimulării parasimpatice sunt:

1. Stimularea secreției exocrine pancreatice
2. Reducerea debitului urinar
3. Contractia demusorului vezical
4. Stimulează glicogenoliza hepatică

58. Despre encefalită sunt adevărate:

1. Reprezintă inflamația meningelor cerebrale
2. Poate fi determinată de virusuri
3. Produce disfuncții cerebrale ușoare
4. Poate fi determinată de reacții de hipersensibilitate inițiate de proteine străine organismului

59. Hemoragiile cerebrale pot fi produse de:

1. Ruperea unui vas ateroscleros
2. Ruptura unei malformații congenitale
3. Traumatisme
4. Boli febrile

60. Afirmatiile false privind coma profundă sunt:

1. Pot lipsi reflexele miotice
2. Pot lipsi reflexele cu sediul în trunchiul cerebral
3. Stimuli puternici provoacă cei mulți reflexe primitive de apărare
4. Stimuli puternici pot produce trezirea pacientului

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (Pag. 13)
2. C (Pag. 14)
3. B (Pag. 15)
4. D (Pag. 16)
5. C (Pag. 17)
6. E (Pag. 19)
7. A (Pag. 19)
8. B (Pag. 19)
9. E (Pag. 20)
10. C (Pag. 21)
11. D (Pag. 21-23)
12. C (Pag. 23)
13. A (Pag. 23)
14. C (Pag. 24-25)
15. C (Pag. 25)
16. E (Pag. 26)
17. E (Pag. 27)
18. A (Pag. 28)
19. B (Pag. 29)
20. D (Pag. 29-30)
21. B (Pag. 30)
22. A (Pag. 30)
23. C (Pag. 31)
24. D (Pag. 31-32)
25. A (Pag. 32-33)
26. B (Pag. 33)
27. B (Pag. 34)
28. B (Pag. 35)
29. A (Pag. 36)
30. E (Pag. 37)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E (Pag. 13)
32. B (Pag. 14)
33. A (Pag. 14)
34. A (Pag. 15)
35. B (Pag. 15)
36. E (Pag. 16)
37. D (Pag. 18)
38. C (Pag. 19)
39. D (Pag. 19)
40. B (Pag. 21)
41. A (Pag. 21)
42. B (Pag. 22-23)
43. A (Pag. 23)
44. C (Pag. 24-25)
45. D (Pag. 26)
46. C (Pag. 26)
47. B (Pag. 27)
48. A (Pag. 29)
49. A (Pag. 30)
50. C (Pag. 31)
51. D (Pag. 31)
52. E (Pag. 31)
53. A (Pag. 32)
54. C (Pag. 33)
55. D (Pag. 34)
56. E (Pag. 35)
57. B (Pag. 35)
58. C (Pag. 36)
59. A (Pag. 36)
60. D (Pag. 37)

ANALIZATORI

Întrebări realizate de Conf. Dr. Constantin Căruuntu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Dermul conține următoarele structuri cu excepția:

- A. Vase de sange
- B. Vase limfatice
- C. Celule adipoase
- D. Terminații nervoase
- E. Anexe cutanate

2. Alegeți afirmația corectă despre epiderm:

- A. Este un epitelu unistratificat nekeraținizat
- B. Conține un strat cornos situat profund
- C. Este bogat vascularizat
- D. Este hranit prin osmoza din lichidul intercelular
- E. Nu conține terminații nervoase libere

3. Care dintre următorii corpusculi recepționează presiunea?

- A. Corpusculii Meissner
- B. Corpusculii Ruffini
- C. Discurile Merkel
- D. Corpusculii Pacini
- E. Corpusculii neurotendinoși Golgi

4. Care dintre următoarele afirmații despre receptorii pentru durere este adevărată?

- A. Sunt în principal terminații nervoase încapsulate
- B. Sunt stimulați de exclusiv de factori chimici
- C. Sunt stimulați doar de factori mecanici
- D. Persistența stimulului poate crește intensitatea senzației
- E. Se adaptează rapid în ciuda persistenței stimulului

5. Următoarele afirmații despre corpusculii Vater-Pacini sunt adevărate cu excepția:

- A. Se găsesc în periost
- B. Se găsesc exclusiv în articulații
- C. Sunt similari corpusculilor Pacini din piele
- D. Sunt sensibili la mișcări
- E. Sunt sensibili la modificări de presiune

6. Care dintre următoarele afirmații despre fuzurile neuromusculare este falsă?

- A. Sunt diseminate printre fibrele musculare striate
- B. Sunt stimulate de tensiunea dezvoltată în timpul contracției musculare

58

- C. Sunt formate din 5-10 fibre musculare modificate
- D. Au doar inervație senzitivă
- E. Au inervație senzitivă și motorie

7. Inervația motorie a fusurilor neuromusculare este reprezentată de:

- A. Dendrite ale neuronilor din ganglionul spinal
- B. Fibre anulospirale
- C. Fibre în floare
- D. Axonii neuronilor γ din cornul anterior al măduvei
- E. Axonii motoneuronilor α

8. Despre celulele bipolare olfactive este adevărat că:

- A. Se găsesc la nivelul bulbilor olfactivi
- B. Reprezintă al doilea neuron al căii olfactive
- C. Au o dendrită scurtă și groasă
- D. Axonii lor formează tractul olfactiv
- E. Au drept principală caracteristică absența cililor

9. Care dintre următoarele tipuri de papile nu conțin muguri gustativi?

- A. Caliciforme
- B. Circunvalate
- C. Filiforme
- D. Fungiforme
- E. Foliolate

10. Care dintre următoarele afirmații privind corneea este adevărată?

- A. Este o structură opacă
- B. Nu are vase de sange
- C. Nu este inervată
- D. Constitue cea mai mare parte a tunicii externe a globului ocular
- E. Este perforată de fibrele nervului optic

11. Care dintre următoarele afirmații despre mușchii ciliar este adevărată?

- A. Aparține tunicii interne a globului ocular
- B. Este format din fibre musculare netede
- C. Se află posterior de ora serrata
- D. Fibrele circulare sunt inervate de simpatic
- E. Fibrele radiare sunt inervate de parasimpatic

12. Care dintre următoarele afirmații despre retina este falsă?

- A. Formează tunica internă a globului ocular
- B. Este membrana fotosensibilă
- C. Realizează recepția stimulilor luminoși în influx nervos
- D. Realizează transformarea stimulilor luminoși în influx nervos
- E. Conține mai multe celule cu conuri decât cu bastonașe

13. Celulele cu bastonașe:

- A. Sunt celule nervoase modificate

59

- B. Sunt în număr de 6-7 milioane la nivelul retinei
 C. Sunt mai numeroase în pata galbenă
 D. Sunt adaptate pentru vederea diurnă, colorată, la lumină intensă
 E. Conțin trei tipuri de pigmenți vizuali numiți iodopsine
- 14. Care dintre următoarele structuri nu face parte din mediile refringente ale globului ocular?**
- A. Corneea
 B. Umoarea apoasă
 C. Irisul
 D. Cristalinel
 E. Corpul vitros
- 15. Alegeți afirmația adevărată privind cristalinel:**
- A. Are forma unei lentile biconcave
 B. Este localizat între iris și corneea
 C. Are o putere de refracție de aproximativ 40 dioptrii
 D. Este învelit de o capsulă elastică – cristaloida
 E. Este bogat vascularizat
- 16. Care dintre următoarele afirmații despre piele este falsă?**
- A. Toate straturile pielii sunt intens vascularizate
 B. Conține receptori tactili, termici și dureroși
 C. Conține un număr ridicat de terminații nervoase
 D. Constitue un imens câmp receptor
 E. Are un important rol protector
- 17. Alegeți afirmația adevărată despre celulele nitrare:**
- A. Au fost identificate în mucoasa olfactivă
 B. Sunt neuroni bipolari
 C. Axonii lor străbat lama ciuruită a etmoidului
 D. Constitue primul neuron al căii olfactive
 E. Sunt localizate la nivelul în bulbilor olfactivi
- 18. Când ochiul privește la distanță mai mică de 6 m:**
- A. Mușchii ciliar este relaxat
 B. Cristaloida este pusă în tensiune
 C. Fibrele ligamentare sunt relaxate
 D. Cristalinel este comprimat
 E. Puterea de convergență a cristalinelui scade
- 19. Care dintre următoarele afirmații privind labirintul osos este falsă?**
- A. Aparține urechii interne
 B. Constitue un sistem de încăpăer săpate în stânca temporalului
 C. Constitue o componentă a urechii medii
 D. Conține labirintul membranos
 E. Conține perilimafă

- 20. Alegeți afirmația adevărată privind urechea medie:**
- A. Este o cavitate pneumatică săpată în stânca temporalului
 B. Peretele ei medial este reprezentat de timpan
 C. Peretele lateral prezintă fereastra ovală și fereastra rotundă
 D. La nivelul peretelui posterior se deschide trompa lui Eustachio
 E. Conține labirintul osos
- 21. Care dintre următoarele afirmații privind urechea internă este adevărată?**
- A. Rampa vestibulară este situată deasupra membranei vestibulare
 B. Rampa timpanică este situată deasupra membranei bazilare
 C. Rampa vestibulară conține endolimfă
 D. Rampa timpanică conține endolimfă
 E. Canalul cochlear conține perilimafă
- 22. Alegeți afirmația adevărată referitoare la celulele senzoriale auditive:**
- A. Sunt prezente deasupra membranei tectoria
 B. La nivelul polului bazal prezintă cili
 C. Transformă energia mecanică în impulsuri nervoase
 D. La polul apical au prelungiri dendritice
 E. Sunt localizate la nivelul ganglionului spiral Corti
- 23. Care dintre următoarele structuri nu se găsește la nivelul hipodermului?**
- A. Corpusculei Vater-Pacini
 B. Corpusculei Meissner
 C. Tesut conjunctiv lax
 D. Bulbi ai firelor de păr
 E. Celule adipose
- 24. Receptorii vestibulari maculari au următoarele proprietăți:**
- A. Stimularea lor are loc numai în condiții dinamice
 B. Permi detectarea vitezei de deplasare a corpului
 C. Receptorii din secolă permit detectarea accelerației orizontale
 D. Receptorii din utriculă permit detectarea accelerației verticale
 E. Iau parte la reflexe posturale
- 25. Neuronul I al căii optice este reprezentat de:**
- A. Celulele bipolare
 B. Celulele multipolare
 C. Celulele de asociație
 D. Celulele cu conuri
 E. Celulele cu bastonase
- 26. Despre receptorii pentru căld sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. Sunt mai pușini decât receptorii pentru rece
 B. Sunt cei mai numeroși receptori la nivel cutanat
 C. Sunt terminații nervoase mielinizate groase
 D. Sunt terminații nervoase mielinizate subțiri

E. Se activează când temperatura tegumentului scade

27. Lama ciuruită a etmoidului este străbătută de:

- A. Axonii celulelor mitrale
- B. Axonii neuronilor multipolari din bulbul olfactiv
- C. Dendritele celulelor bipolare
- D. Nervii olfactivi
- E. Tracturile olfactive

28. Care dintre următoarele structuri au fost identificate în epiderm?

- A. Corpusculii Golgi
- B. Corpusculii Ruffini
- C. Corpusculii Krause
- D. Corpusculii Vater-Pacini
- E. Terminațiile nervoase libere

29. Care dintre următorii analizatori furnizează cea mai mare parte a informațiilor despre mediul înconjurător?

- A. Olfactiv
- B. Gustativ
- C. Vizual
- D. Auditiv
- E. Kinestezic

30. Aria primară de proiecție corticală a informațiilor acustice este la nivelul:

- A. Girului temporal superior
- B. Girului postcentral
- C. Fetei mediale a lobilor occipitali
- D. Lobului frontal
- E. Girului hipocampic

COMPLEMENT GRUPAT

31. Cu privire la proprietățile fundamentale ale undelor sonore sunt adevărate următoarele afirmații:

- 1. Înălțimea este determinată de frecvența undelor
- 2. Intensitatea este determinată de amplitudinea undelor
- 3. Timbrul este determinat de vibrațiile armonice supraadăugate
- 4. Înălțimea este determinată de amplitudinea undelor

32. În piele se pot găsi următoarele tipuri de receptori:

- 1. Tactili
- 2. Termici
- 3. Durețosi
- 4. De presiune

33. Pielea conține receptori ai următorilor analizatori:

- 1. Tactil
- 2. Termic

- 3. Dureros
- 4. Vizual

34. Care dintre următorii corpusculi sunt localizați profund?

- 1. Meissner
- 2. Ruffini
- 3. Discurile Merkel
- 4. Pacini

35. Despre receptori pentru rece sunt adevărate următoarele afirmații:

- 1. Sunt terminații nervoase libere
- 2. Se activează mai ales când temperatura tegumentului crește
- 3. Se activează când temperatura tegumentului scade
- 4. Sunt mai puțin numeroși decât receptori pentru cald

36. În derm se găsesc următorii corpusculi:

- 1. Meissner
- 2. Krause
- 3. Ruffini
- 4. Golgi-Mazzoni

37. Alegeți afirmațiile adevărate privind acuitatea tactilă:

- 1. Se caracterizează prin pragul de percepere distinctă a două puncte diferite
- 2. Este distanța minimă la care, prin stimularea a două puncte este percepută atingerea fiecăruia dintre ele
- 3. Are o valoare de 2mm la vârful limbii
- 4. Are o valoare de 50 mm în anumite zone ale toracelui posterior

38. Receptorii analizatorului kinestezic sunt situați în:

- 1. Mușchi și tendoane
- 2. Ligamente
- 3. Articulații
- 4. Periot

39. Terminațiile nervoase libere de la nivelul articulațiilor au următoarele caracteristici:

- 1. Se ramifică în toată grosimea capsulei articulare
- 2. Se găsesc numai în stratul superficial al capsulei articulare
- 3. Transmit sensibilitatea dureroasă articulară
- 4. Recepționează preponderent poziția și mișcările din articulații

40. Următoarele afirmații despre corpusculii neurotendinoși Golgi sunt adevărate:

- 1. Sunt diseminați printre fibrele musculare striate
- 2. Ajută la prevenirea alungirii exagerate a mușchului
- 3. Sunt inervați în întregime de o singură fibră nervoasă
- 4. Ajută la prevenirea contracției musculare exagerate

41. Despre fibrele intrafusale sunt adevărate următoarele afirmații:
1. Sunt dispuse perpendicular pe fibrele extrasfale
 2. Porțiunea periferică este necontractilă
 3. Au porțiunea centrală contractilă
 4. Porțiunea centrală conține nucleul
42. Despre axonii neuronilor γ din cornul anterior al măduvei este adevărat că:
1. Asigura inervația senzitivă a fusurilor neuromusculare
 2. Se distribuie în partea centrală a fibrelor cu sac nuclear și cu lanț nuclear
 3. Asigura inervația motorie a fibrelor extrasfale
 4. Asigura inervația motorie a fibrelor intrafusale
43. Despre receptorii analizatorului olfactiv este adevărat că:
1. Sunt chemoreceptori
 2. Au rol de prim neuron
 3. Sunt reprezentați de celulele bipolare din mucoasa olfactivă
 4. Ocupă partea antero-inferioară a foselor nazale
44. Axonii celulelor bipolare olfactive au următoarele caracteristici:
1. Pleacă de la polul apical al acestora
 2. Străbăta lama olivată a emoidului
 3. Formează trunchi olfactiv
 4. Se termină în bulbul olfactiv
45. Terminațiile nervoase de la polul bazal al celulelor gustative pot aparține nervilor:
1. Faciali
 2. Glosofaringieni
 3. Vagi
 4. Accessori
46. Componentele tunicii medii a globului ocular sunt:
1. Coroida
 2. Irisul
 3. Corpul ciliar
 4. Corneea
47. Depre procesele ciliare este adevărat că:
1. Sunt alcătuite din aglomerări capilare
 2. Secretă corpul vitros.
 3. Aparțin tunicii medii a globului ocular
 4. Se întind posterior de ora serrata
48. Despre pata galbenă (macula lutea) este adevărat că:
1. Are central o concavitate – fovea centralis
 2. Nu conține elemente fotosensibile
 3. Conține mai multe conuri decât bastonașe
 4. Este locul de ieșire a nervului optic din globul ocular

49. În structura reținei se găsesc:
1. Celule cu conuri și bastonașe
 2. Celule bipolare
 3. Celule multipolare
 4. Celule de asociație
50. Aparatul dioptric ocular se caracterizează prin:
1. Este format din coroidă și cristalin
 2. Cea mai mare parte a puterii sale de refracție aparține cristalinului
 3. Are centrul optic la 17 cm în fața reținei
 4. Are o putere totală de aproximativ 60 dioptri
51. În procesul de acomodare sunt implicate următoarele structuri:
1. Cristalinul
 2. Aparatul suspensor al cristalinului
 3. Mușchii ciliar
 4. Procesele ciliare
52. Despre mioză este adevărat că:
1. Este generată de contracția mușchilor circulari ai irisului
 2. Este generată de contracția mușchilor radiați ai irisului
 3. Apare ca reacție la stimularea cu lumină puternică a reținei
 4. Este provocată de scăderea intensității stimulului luminos
53. În cazul ochinului hipermetrop este adevărat că:
1. Corecția se realizează cu lentile divergente
 2. Retina este situată la mai mult de 17 mm de centrul optic
 3. Corecția se realizează cu lentile cilindrice
 4. Corecția se realizează cu lentile convergente
54. Alegeți afirmațiile adevărate privind trompa lui Eustachio:
1. Se deschide la nivelul peretelui anterior al urechii medii
 2. Realizează comunicarea cazei timpanului cu nazofaringele
 3. Are rolul de a egaliza presiunea pe ambele fețe ale timpanului
 4. Se deschide la nivelul conductului auditiv extern
55. Labirintul osos este format din:
1. Vestibulul osos
 2. Canalele semicirculare osoase
 3. Melcul osos
 4. Lanțul articular de oscioare
56. Membrana otolitică are următoarele proprietăți:
1. Conține otolite
 2. Conține granule de carbonat de magneziu
 3. Conține granule de carbonat de calciu
 4. Înglobează cilia celulelor senzoriale

57. Dermul reticular conține:

1. Fibre de collagen
2. Keratinocite
3. Fibre elastice
4. Celule adipoase

58. Care dintre următoarele afirmații despre pata oarbă sunt adevărate?

1. Reprezintă locul de ieșire a nervului optic din globul ocular
2. Este situată medial și inferior de pata galbenă
3. Reprezintă locul de intrare a arterelor globului ocular
4. Conține numai celule cu conuri

59. Terminațiile nervoase libere au capacitatea de a detecta:

1. Durerea
2. Temperatura
3. Atingerea
4. Vibrațiile

60. Următoarele afirmații despre melcul osos sunt false:

1. Este o parte componentă a labirintului osos
2. Are un ax osos central numit columelă
3. Este situat anterior de vestibul
4. Realizează $3 \frac{1}{2}$ ture în jurul axului osos central

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 38)
2. D (pag. 38)
3. B (pag. 39)
4. D (pag. 39)
5. B (pag. 41)
6. D (pag. 41)
7. D (pag. 41)
8. C (pag. 42)
9. C (pag. 43)
10. B (pag. 44)
11. B (pag. 44)
12. E (pag. 44)
13. A (pag. 45, 46)
14. C (pag. 45)
15. D (pag. 45)
16. A (pag. 38)
17. E (pag. 42)
18. C (pag. 45, 46)
19. C (pag. 49)
20. A (pag. 49)
21. A (pag. 49)
22. C (pag. 51)
23. B (pag. 38)
24. E (pag. 51, 52)
25. A (pag. 45, 47)
26. A (pag. 39)
27. D (pag. 42)
28. E (pag. 38, 39)
29. C (pag. 44)
30. A (pag. 50)

COMPLEMENT GRUPAT

31. A (pag. 51)
32. E (pag. 38)
33. A (pag. 39)
34. C (pag. 39)
35. B (pag. 39)
36. A (pag. 38)
37. E (pag. 39)
38. E (pag. 41)
39. B (pag. 41)
40. C (pag. 41)
41. D (pag. 41)
42. D (pag. 41)
43. E (pag. 42)
44. C (pag. 42)
45. A (pag. 43)
46. A (pag. 44)
47. B (pag. 44)
48. B (pag. 45)
49. E (pag. 45)
50. D (pag. 45)
51. A (pag. 45)
52. B (pag. 46)
53. D (pag. 46)
54. A (pag. 49)
55. A (pag. 49)
56. E (pag. 50)
57. B (pag. 38)
58. A (pag. 45)
58. A (pag. 39)
60. D (pag. 49)

ANALIZATORII

Întrebări realizate de As. Univ. Dr. Dan State

COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeți afirmația corectă:

- A. Epidermul este hrănit prin vase proprii
- B. În corpusculii neuroendinosti Golgi pătrund 10-20 de fibre nervoase
- C. Corpusculii Ruffini se află la joncțiunea mușchi-tendon
- D. Motoneuronii alfa inervează fibrele intrinsecale
- E. Receptorii pentru durere se adaptează puțin sau deloc în prezența stimulului

2. Următoarele afirmații sunt false, cu excepția:

- A. Receptorii analizatorului olfactiv sunt chemoreceptori, care ocupă partea postero-inferioară a foselor nazale
- B. Nervii olfactivi străbat lama ciuruită a sfenoidului și se termină în bulbul olfactiv
- C. Simțul gustului intervine în declanșarea reflexă a secreției glandelor digestive
- D. Calea olfactivă are legături directe cu talamusul
- E. Inervația senzitivă a fusurilor neuromusculare este asigurată de dendrite ale neuronilor senzitivii din cornul posterior medular

3. Urechea umană percepe sunete cu frecvențe cuprinse între:

- A. 0 și 130 decibeli
- B. 20 și 20000 decibeli
- C. 0 și 130 Hz
- D. 20 și 20000 Hz
- E. Niciun răspuns corect

4. Centrul optic al ochiului se află:

- A. la 17 mm în fața cristalinului
- B. la 17 mm în fața retinei
- C. la 15 mm în fața retinei
- D. la 15 mm în fața cristalinului
- E. Niciun răspuns corect

5. Alegeți afirmația corectă cu privire la acomodare:

- A. Când privim obiecte aflate la o distanță mai mare de 6m, mușchii ciliar se contractă
- B. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6m, mușchii ciliar este relaxat, iar liganțul suspensor este în tensiune
- C. La lumina puternică mușchii ciliar ai irisului se relaxează
- D. Scăderea intensității lumini determină miozia
- E. Toate răspunsurile corecte

6. Mediile refringente sunt reprezentate de următoarele, cu excepția:

- A. cornea
- B. coroida
- C. umoare apoasă

- D. cristalinul
- E. Nicio excepție

7. Referitor la pigmentul vizual și la componentele sale, este adevărată următoarea afirmație:

- A. Prin expunerea mult timp la lumină puternică, cea mai mare parte a retinului este transformat în vitamina A
- B. Pigmentul vizual conținu în citoplasma celulelor fotoreceptoare absoarbe energia radiației luminoase
- C. Pigmenții vizuali din structura bastonașelor sunt de trei feluri
- D. Concentrația pigmentilor crește în urma expunerii îndelungate la lumină puternică
- E. Toate afirmațiile sunt false

8. Câte straturi ale pielii trebuie străbătute de stimulii determinanți de vibrații, pentru a ajunge la nivelul receptorilor specifici de la nivelul degetelor?

- A. Unul
- B. Două
- C. Trei
- D. Niciunul
- E. Nu există receptori pentru vibrații la nivelul degetelor

9. Receptorii pentru sensibilitatea kinestezică sunt:

- A. Terminațiile nervoase libere
- B. Fusurile neuromusculare
- C. Corpusculii Ruffini
- D. Toți de mai sus
- E. Niciunul dintre cei de mai sus

10. Receptorii maculari:

- A. Sunt stimulați chimic de granule de carbonat de calciu și magneziu
- B. În cazul unei condiții statice, aceștia nu sunt stimulați
- C. Receptorii din utriculă detectează accelerația verticală
- D. Sunt sediul unor reflexe posturale
- E. Răspunsurile A și D sunt corecte

11. Referitor la calea optică, este adevărată următoarea afirmație:

- A. Fibrele din trunchi optic dau colaterale ce ajung la colicului superior de aceeași parte
- B. Radiațiile optice ajung în jurul seizurii calcarine
- C. Stimuli luminoși proveniți de la extremitatea stângă a câmpului monocular al ochiului stâng, sunt transmiși prin axoni ce fac parte din trunchi optic drept
- D. Stimuli luminoși proveniți de la nivelul punctului de fixare ajung la hemisfera temporală a fiecărui ochi
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

12. Analizatorul olfactiv și cel gustativ au în comun:

- A. Al treilea neuron al căilor de conducere trimite fibre la talamus
- B. Pot interveni în declanșarea secrețiilor digestive
- C. Axonii deutoneuronilor se încrucșează

D.Receptorii au și rol de prim neuron
E.Ariile de proiecție corticală se află la nivelul lobului temporal

13. Deplasarea perikimfiei determină:

- A.Excitarea cililor celulelor senzoriale din canalele semicirculare
- B.Vibrația membranei tectorii
- C.Inclinarea cupolei gelatinoase
- D.Toate afirmațiile sunt adevărate
- E.Toate afirmațiile sunt false

14. Despre analizatori sunt adevărate următoarele, cu excepția:

- A.Analizatorii sunt sisteme morfologice.
- B.Segmentul central (receptorul) este o formațiune specializată, care poate percepe o anumită formă de energie din mediul extern sau intern, sub formă de stimul.
- C.Fiecare analizator este alcătuit din 3 segmente
- D.Pe calea sistemului reticular ascendent activator impulsiv sunt conduse lent
- E.Segmentul intermediar (de conducere) este format din căile nervoase prin care impulsul nervos este transmis la scoarța cerebrală.

15. Pielea- afirmații adevărate:

- A.Discurile tactile Merkel sunt fibre nervoase care se termină sub forma unui coșuleț în jurul unor celule epiteliale.
- B.Profund, epidermul prezintă stratul cornos, iar superficial, stratul germinativ.
- C.Epidermul este o pătură conjunctivă densă, în care se găsesc vase de sânge și limfatice.
- D.În epiderm se găsesc corpusculii Vater Pacini pentru sensibilitatea tactilă.
- E.Corpusculii Ruffini se află în stratul superficial al capsulei articulare.

16.Sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A.Hipodermul este alcătuit din țesut conjunctiv lax cu un număr variabil de celule adipoase.
- B.Epidermul este un epiteliu pluristratificat keratinizat.
- C.Dermul este o pătură conjunctivă densă.
- D.În derm se află bulbii firului de păr, canalele glandelor exocrine.
- E.Receptorii pentru durere sunt terminații nervoase libere.

17. Despre receptori, afirmația falsă este:

- A. Corpusculii Pacini se adaptează foarte rapid și recepționează vibrațiile.
- B. Receptorii kinestezici din perioșt și articulații sunt corpusculii Vater Pacini.
- C. Receptorii analizatorului olfactiv ocupă partea postero-superioară a foselor nazale, fiind reprezentate de celulele bipolare din mucoasa olfactivă.
- D. Celulele cu bastonașe sunt celule nervoase modificate în număr de 6-7 milioane.
- E. Din partea inferioară a saculei pornește canalul cohlear, care conține organul Corti, cu receptorii acustici.

18. Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

- A. Vederea are o importanță fiziologică considerabilă în orientarea în spațiu, menținerea echilibrului și a tonusului cortical.

- B. Razele paralele care vin de la distanță mai mare de 6 m se vor focaliza la 17 mm în spatele centrului optic.
- C. Acomodarea reprezintă variația puterii de refracție a cristalinului în raport cu distanța la care privim un obiect.
- D. La nivelul ariei vizuale primare, cea mai intensă reprezentare o are macula.
- E. Toate sunt adevărate.

19. Afirmația falsă este:

- A. Fiecare neuron senzitiv din ganglionul spiral Corti transmite impulsuri nervoase de la o anumită zonă a membranei bazilare.
- B. Sunetele de o anumită frecvență activează anumiți neuroni cohleari, coliculari și hipotalamici
- C. Primul neuron al căii acustice se află în ganglionul spiral Corti.
- D. În centrul organului Corti se află tunelul Corti.
- E. Toate afirmațiile sunt false.

20. Despre analizatorul acustico-vestibular nu sunt adevărate următoarele:

- A. Cilii sunt în contact cu membrana otolitică, în care se află granule de carbonat de calciu și magneziu.
- B. Dendritele primului neuron din ganglionul vestibular Scarpa ajung la celulele senzoriale cu cili din maculă și crestele ampulare.
- C. Stimularea mecanică de către otolite a receptorilor maculari are loc atât în condiții statice, cât și în condiții dinamice.
- D. Fasciculul vestibulo-nuclear pleacă spre nucleii nervilor III, IV, din mezencefal și VI din punte.
- E. Tunelul lui Corti este traversat de terminații dendritice ale neuronilor din ganglionul spiral Corti.

21. Este adevărată următoarea afirmație:

- A. Receptorii analizatorului gustativ sunt mugurii gustativi situați la nivelul papilelor gustative caliciforme, fungiforme, filiforme și foliate.
- B. Cei mai mulți muguri gustativi pot fi stimulați de doi sau trei mulți stimuli gustativi.
- C. Mugurii gustativi sunt distribuiți pe suprafața limbii, astfel încât nu se pot delimita zone caracteristice pentru percepția unui anumit tip de gust fundamental.
- D. Receptorii Ruffini se află în stratul profund al capsulei articulare.
- E. Întinderea fibrelor extrafusale nu determină și întinderea celor intrafusale.

22. Despre analizatorul kinestezic sunt false următoarele afirmații:

- A. Fusurile neuromusculare sunt diseminate printre fibrele musculare striate.
- B. Receptorii kinestezici din perioșt și articulații sunt corpusculii Vater-Pacini identici cu cei din piele.
- C. În maduva spinării există două tipuri de motoneuroni care inervează mușchii scheletici, cei care inervează fibrele extrafusale, motoneuronii gamma, și cei care inervează fibrele intrafusale, numiți motoneuroni alfa.

D. Impulsurile aferente de la proprioceptorii sunt conduse prin două căi: pentru sensibilitatea kinestezică, și pentru sensibilitatea proprioceptivă de reglare a mișcării (simțul tonusului muscular).

E. Relaxarea musculară este prevenită prin întinderea și activarea fusurilor, care, la rândul lor, declanșează o contracție reflexă.

23. Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

A. Sensibilitatea unui bastonaș la întuneric este de 10 ori mai mare decât la lumina.

B. Acomodarea se datorează elasticității cristalinului, aparatului suspensor al acestuia și mușchilor ciliar.

C. Când ochiul privește la mai mult de 6 m, mușchii ciliar este relaxat, iar ligamentul suspensor este în tensiune.

D. În structura retinei se întâlnesc 3 feluri de celule funcționale, aflate în relații sinaptice: celule fotoreceptoare, celule bipolare și celule multipolare.

E. Toate afirmațiile de mai sus sunt adevărate.

24. Afirmația corectă legată de analizatorul kinestezic este:

A. Destasurarea normală a activității motorii necesită informarea periodică a SNC asupra poziției spațiale a corpului.

B. Inervația senzitivă a fusurilor este asigurată de denritii ale neuronilor senzitivii din ganglionul spiral.

C. Corpusculii neuroendinosti Golgi monitorizează permanent alungirea tendoanelor mușchilor striati și netezi.

D. Înținderea și activarea fusurilor declanșează o contracție reflexă.

E. Terminațiile nervoase libere din grosimea capsulei transmit informații despre poziția membrului și capului.

25. În structura retinei se găsesc următoarele celule funcționale:

A. celule bipolare.

B. celule de susținere.

C. celule de asociatie.

D. celule orizontale.

E. celule amacrine.

26. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

A. La polul apical al celulelor auditive se găsesc cili auditivi, care pătrund în membrana reticulară secretată de celulele de susținere.

B. Receptorii din utriculă detectează accelerația orizontală, iar cei din saculă, detectează accelerația verticală.

C. Deasupra cililor auditivi se află membrana tectoria.

D. Procesul de fuziune corticală a imaginilor începe la nivelul corpiilor geniculati laterali.

E. Retina este sensibilă la radiațiile optice cu lungimea de undă între 390 și 770 nm

27. Următoarele afirmații despre analizatorul vizual sunt false, cu excepția:

A. Neuronul I al căii optice este la nivelul celulelor multipolare, profund, în retina.

B. Dendritele neuronilor multipolari din câmpul intern al retinei se încreșează, iar axonii neuronilor multipolari din câmpul temporal ai retinei nu se încreșează.

C. Tracul optic conține fibre de la un singur glob ocular.

D. Axonul celui de-al III-lea neuron al căii optice se propagă spre scoarța cerebrală și se termină în jurul scizurii calcarine, unde se află artele vizuale primare și asociative.

E. Coroida se întinde anterior de ora serrata

28. Următoarea afirmație este falsă :

A. Temperaturile extreme stimulează și algoreceptorii.

B. Fusurile neuromusculare: porțiunile periferice sunt contractile, iar porțiunea centrală, necontractilă, conține nucleii.

C. Tracul olfactiv se proiectează la nivelul girului hipocampic.

D. Calea olfactivă are legături directe cu talamusul.

E. Tunica vasculară a globului ocular are 3 segmente

29. Despre piele sunt adevărate următoarele afirmații cu excepția:

A. În derm se găsesc corpusculii Meissner pentru sensibilitatea tactilă.

B. Receptorii termici sunt terminații nervoase libere cu diametrul mic și nemielinizate.

C. Corpusculii Golgi-Mazzoni sunt o variantă a corpusculilor Vater-Pacini, mai mici, localizați în dermul pulpei degetelor.

D. Valoarea acuității tactile variază între 2 mm la vârful limbii și 50 mm în anumite zone de pe toracele posterior.

E. Toate sunt adevărate

30. Despre segmentul periferic al analizatorului vestibular sunt adevărate următoarele cu excepția:

A. Când capul și corpul suferă accelerații liniare, forțele de inerție împing otolitele, care sunt mai dense decât endolimfa, în sens opus deplasării.

B. Receptorii maculari nu detectează viteza de deplasare a corpului, respectiv a capului.

C. Recepționarea mișcărilor circulare ale capului este posibilă datorită orientării canalelor semicirculare în cele 3 planuri ai spațiului (frontal, orizontal și sagital).

D. Receptorii otolincii nu participă la menținerea echilibrului în condițiile accelerațiilor circulare ale capului și corpului.

E. Nici o excepție

COMPLEMENT GRUPAT

31. În structura retinei se găsesc:

1. celule de asociatie
2. celule orizontale
3. celule de susținere
4. celule amacrine

32. Cristalinul:

1. are forma unei lentile biconvexe
2. nutriția sa se face prin vase retiniene
3. este învelit de cristaloida
4. are o putere de refracție de 40 de dioptrii

33. În epiderm se găsesc următoarele:

1. bulbii firului de păr
2. vase de sânge
3. glomerulii glandelor sudoripare
4. terminații nervoase libere

34. Terminațiile încapsulate sunt:

1. corpusculii Meissner
2. corpusculii Krause
3. corpusculii Ruffini
4. discurile Merkel

35. Receptorii termici sunt:

1. corpusculii Krause
2. corpusculii Ruffini
3. terminațiile nervoase libere
4. corpusculii Vater-Facini

36. Selectați afirmațiile false:

1. În cazul ochinului miop imaginea se formează în fața retinei.
2. La nivelul ariei vizuale primare, cea mai întinsă reprezentare o are fovea centralis.
3. Fasciculi vestibulo-nucleari controlează mișcările globilor oculari cu punct de plecare labirintic
4. Prin expunerea îndelungată la lumină puternică retinoul se transformă în vitamină A

37. Următoarele afirmații nu sunt adevărate, cu excepția:

1. Al IV-lea neuron al căii acustice se află în corpul geniculat medial
2. Axonii proveniți din câmpul temporal al retinei nu se încrucișează și trec în tractul optic opus
3. Fibre din tractului optic ajung la coliculul cvadrigenen superior
4. Fibrele tractului optic ajung doar la corpul geniculat lateral

38. Despre astigmatism este adevărat:

1. Este datorat existenței mai multor raze de curbă ale suprafeței cristalinului
2. Se corectează cu lentile sferice
3. Cristalinul determină formarea unor imagini retiniene neclare pentru punctele aflate în meridianul spațial corespunzător
4. Este un viciu de reflexie

39. Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Corpurile care reflectă toate radiațiile luminoase apar negre
2. Corpurile care absorb toate radiațiile luminoase apar albe

3. Pigmentul face parte din structura citoplasmei conurilor și bastonașelor
4. Corpuscii Ruffini se află în stratul superficial al capsulei articulare

40. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

1. Fibrele "în floare" se distribuie porțiunii periferice a fibrelor cu lanț nuclear
2. Fibrele anulospirale se distribuie porțiunii periferice a fibrelor cu sac nuclear
3. Fibrele intrafusale sunt în număr de 10-15
4. Canalul Cochlear conține endolimfă

41. Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

1. Receptorii analizatorului gustativ sunt papilele gustative situate la nivelul mugurilor gustativi
2. Melcul osos este situat anterior de vestibul
3. Butonul olfactiv prezintă un microvil
4. Când ochiul privește la distanță mai mare de 6m, convergența cristalinului scade la valoare minimă

42. La reflexul de acomodare participă:

1. Centri corticali din ariile vizuale primare și secundare
2. Mușchii ciliar
3. Mușchii irisului
4. Mușchii extrinseci ai globului ocular

43. Celulele cu conuri fac sinapsă cu :

1. celulele bipolare
2. celulele amacrine
3. celulele orizontale
4. celulele multipolare

44. Primele celule, din cadrul retinei, la care ajunge lumina sunt:

1. celulele amacrine
2. celulele bipolare
3. fibrele nervului optic
4. membrana limitantă internă

45. Găsim chemoreceptori la nivelul:

1. Analizatorului olfactiv
2. Analizatorului cutanat
3. Analizatorului gustativ
4. Analizatorului vizual

46. Sunt celule funcționale din structura retinei:

1. Celulele amacrine
2. Celulele bipolare
3. Celulele orizontale
4. Celulele multipolare

47. Axonii dentoneuronilor se încrucșează în cazul analizatorilor:

1. Gustativ
2. Vizual
3. Auditiv
4. Olfactiv

48. Cele trei oscilații de la nivelul urechii medii afirmatei adevărate:

1. Vibrațiile timpanului antrenează mișcările lor
2. Au fiecare câte un mușchi
3. Scârta se află în dreptul ferestrei ovale
4. Mușchii celor trei reglează intensitatea undei sonore

49. Celulele amacrine fac sinapsă cu:

1. Celulele orizontale
2. Celulele fotoreceptoare
3. Celulele bipolare
4. Celulele multipolare

50. Impulsul nervos transmis de un neuron senzitiv din ganglionul spiral Corti din urechea dreaptă ajunge la scoarța cerebrală astfel:

1. Emisfera stângă, girul temporal inferior
2. Emisfera dreaptă, girul temporal superior
3. Emisfera dreaptă, girul temporal inferior
4. Emisfera stângă, girul temporal superior

51. Referitor la hipoderm sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Conține vase de sânge
2. Conține 2 tipuri de țesut conjunctiv moale
3. Conține corpusculi Vater – Pacini
4. Are celule adipoase relativ rare

52. Murgarii gustativi:

1. Se află la nivelul papilelor
2. Conțin țesut epitelial
3. În structura lor se găsește celule de susținere
4. Sunt chemoreceptori

53. Cristaloida este în tensiune atunci când:

1. Puterea de convergență a cristalinului crește la valoarea de 20 dioptrii
2. Ochiul privește la distanță de 7 m
3. Mușchii ciliar se contractă
4. Raza de curbură a cristalinului crește

54. Afirmatiile incorecte referitoare la cristalin sunt:

1. Nutriția sa se face de la vasele proceselor ciliare
2. Puterea de refracție variază în raport cu distanța la care privim un obiect
3. Este un mediu refringent
4. Este organul activ al acomodării

55. Fac parte din ceea ce conducere vestibulară:

1. Fasciculi vestibulo – spinal
2. Fasciculi vestibulo – cerebelos
3. Fasciculi vestibulo – nuclear
4. Fasciculi vestibulo – talamic

56. Afirmatiile adevărate despre analizatorul vizual sunt:

1. Timpul de adaptare la lumina este de 5 minute.
2. În avianimoza A se comprimă adaptarea la întuneric.
3. Deoarece pigmentul face parte din structura membranei conurilor și bastonașelor, descompunerea sa determină modificări ale conductanțelor ionice urmate de apariția potențialului de receptor.
4. Reducerea vederii diurne este numită hemeralopie.

57. Afirmatiile false despre analizatorul vizual sunt:

1. Cantitatea de pigment din conuri și bastonașe variază în funcție de expunerea lor la lumina și întuneric.
2. Sensibilitatea celulelor fotoreceptoare este cu atât mai mare, cu cât ele conțin mai mult pigment.
3. Acomodarea este un act reflex, reglat de centrul cortical și de coliculii cvadrigemeni superiori.
4. Ochiul hipometrop are retina situată la distanțe mai mari de 17 mm.

58. Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

1. Retina se îndinde posterior de ora serrata.
2. Fibrele circulare ale mușchiiului ciliar sunt inervate de simpatice, iar fibrele radiale de parasimpatici.
3. Coroida se îndinde posterior de ora serrata.
4. Când privim obiecte aflate la o distanță mai mică de 6 metri, mușchii ciliar se relaxează.

59. Despre analizatorul acustico-vestibular sunt adevărate următoarele:

1. Rampele vestibulare, cohleare și canalul cohlear, conțin perilimfă.
2. Procesul de fizionie corticală este posibil numai dacă imaginea retinienă se formează în puncte corespunzătoare.
3. Melcul osos este situat posterior de vestibul și prezintă formă conică, cu un ax osos central, numit columela.
4. Baza melcului intra în rezonanță cu sunete cu frecvență înaltă (15 000 Hz).

60. Despre mecanismul recepției auditive nu sunt adevărate următoarele:

1. Celulele senzoriale de la nivelul organului Corti transformă energia mecanică a sunetelor în impuls nervos.
2. Urechea umană percepe sunete cu amplitudini între 0 și 130 de decibeli (1db=1 dyn/cm²).
3. Performanțele timpanului nu duc la surditate, ci numai la o scădere a acuității auditive a urechii respective.
4. Depolarizarea celulelor senzoriale scade frecvența potențialelor de acțiune, hiperpolarizările o creșcă.

RASPUNSURI

Complement Simplu

1. E pag 38,39,41,42
2. C pag 41,42,43
3. D pag 51
4. B pag 45
5. B pag 46
6. B pag 45
7. A pag 46,47
8. B pag 39
9. C pag 41
10. D pag 50,51,52
11. E pag 47
12. B pag 42,43
13. E pag 51,52
14. B pag 38
15. A pag 38
16. D pag 38,39
17. D pag 39,41,42,45,49
18. E pag 44-47
19. B pag 49-52
20. E pag 50
21. B pag 43
22. C pag 41
23. E pag 45
24. D pag 40-41
25. A pag 45
26. E pag 48-52
27. D pag 44-47
28. D pag 38-42
29. C pag 38,39
30. E pag 51,52

Complement grupat

31. E pag 45
32. B pag 44-45
33. D pag 38
34. A pag 38
35. A pag 39
36. C pag 47,51
37. B pag 47
38. E pag 46
39. D pag 41
40. A pag 41, 49
41. B pag 42 43 45 49
42. E pag 46
43. B pag 45 figura
44. E pag 45 figura
45. A pag 39,42,43,46
46. C pag 45
47. A pag 43,47,50
48. B pag 49,50,51
49. D pag 45
50. C pag 50,51
51. A pag 38
52. E pag 43
53. C pag 45
54. D pag 45
55. E pag 38,50,51
56. E pag 46-47
57. E pag 46
58. B pag 44-46
59. D pag 51
60. D pag 51

COMPLEMENT SIMPLU

1. Nu este glandă endocrină:

- A. Testicului
- B. Pancreasul insular
- C. Rinichiul
- D. Placenta
- E. Timusul

2. Următoarea afirmație nu este adevărată despre duoden:

- A. Secretă 6-8 hormoni
- B. Are rol în reglarea activității secretorii a aparatului digestiv
- C. Are rol în reglarea activității motorii a aparatului digestiv
- D. Secretă gastrina
- E. Are rol în reglarea activității excretorii a aparatului digestiv.

3. Următoarele afirmații despre hipofiză sunt adevărate:

- A. Este localizată între tuberculii cvadrigeni superiori
- B. Cântărește 500g
- C. Este localizată anterior de chiasma optică
- D. Este legată de hipotalamus prin tija pituitară
- E. Mai este cunoscută și ca glanda pineală

4. Neurohipofiza:

- A. Reprezintă lobul anterior al hipofizei
- B. Constă din 23% din masa hipofizei
- C. Reprezintă lobul intermediar și posterior al hipofizei
- D. Înconjoară aproape complet adenohipofiza
- E. Secretă hormonul somatotrop

5. Creșterea organismului nu este influențată de:

- A. Hormonul somatotrop
- B. Insulina
- C. Hormonii gonadici
- D. Hormonii tiroidieni
- E. Vasopresina

6. Sistemul port hipotalamo-hipofizar:

- A. Face legătura între adenohipofiză și regiunea mediană a hipotalamusului
- B. Face legătura între neurohipofiză și regiunea mediană a hipotalamusului
- C. Face legătura între adeno- și neurohipofiză
- D. Face legătura între hipotalamusul anterior și neurohipofiză

E. Este un tract nervos ce face legătura între hipotalamusul anterior și adenohipofiză

7. Hormonul antidiuretic:

- A. Este secretat de neurohipofiză
- B. Este denumit vasopresină
- C. Este secretat de adenohipofiză
- D. Este secretat în hipotalamusul anterior
- E. Este secretat în hipotalamusul posterior

8. Hormonul somatotrop:

- A. Este un hormon glandulotrop
- B. Inhibă condrogenza
- C. Poartă denumirea de somatomedină
- D. Determină creșterea oaselor lungi
- E. Este secretat de hipotalamusul anterior

9. Printre hormonii glandulotropi nu se numără:

- A. ACTH
- B. TSH
- C. Prolactina
- D. LH
- E. FSH

10. Următoarele afirmații sunt adevărate despre prolactină cu excepția:

- A. Este hormon glandulotrop
- B. Secreția sa este stimulată de somn
- C. Secreția sa este stimulată de hipoglicemie
- D. Este inhibitor al activității gonadotrope
- E. Previne ovulația

11. Hormonul somatotrop:

- A. Este hormon glandulotrop
- B. Stimulează condrogenza
- C. Nu influențează intelectul
- D. Își exercită acțiunea prin intermediul somatomedinelor
- E. Toate

12. STH nu produce retenția unor produși ai:

- A. Ca
- B. Na
- C. K
- D. P
- E. Mg

13. Hormonul foliculostimulant:

- A. Stimulează secreția de androgeni
- B. Stimulează secreția de progesteron și estrogeni

- C. Stimulează spermatogeneza
- D. Determină ovulația
- E. Toate

14. Care afirmație este adevărată despre vasopresină:

- A. Determină concentrarea urinei
- B. Crește secreția apei la nivelul tubilor distali și colectori
- C. Crește secreția glandelor exocrine
- D. Crește volumul urinei
- E. Nicuna

15. Boala Addison se caracterizează prin:

- A. Hipertensiune
- B. Adinamie
- C. Edeme
- D. Hipersecreție de aldosteron
- E. Toate

16. Următoarele afirmații despre aldosteron sunt adevărate cu excepția:

- A. Produce căldură
- B. Produce acidurie
- C. Determină reabsorbția sodiului în schimbul clorului
- D. Are rol în menținerea presiunii osmotice a mediului intern al organismului
- E. Hipersecreția sa determină hipertensiune

17. Sindromul Cushing se caracterizează prin următoarele cu excepția:

- A. Obezitate
- B. Hipertensiune
- C. Diabet
- D. Hipersecreție de aldosteron
- E. Hipersecreție de glucocorticoizi

18. Următoarele efecte metabolice nu aparțin insulinei:

- A. Crește lipogeneza
- B. Crește proteoliza
- C. Crește glicogenogeneza
- D. Scade gluconeogeneza
- E. Scade lipoliza

19. Parathormonul:

- A. Activează osteoblastele
- B. Crește absorbția intestinală a calciului
- C. Produce hiperfosfatemie
- D. Hiposecreția sa rarează oasele
- E. Toate

20. Glucagonul are următoarele efecte cu excepția:

- A. Stimulează lipoliza
- B. Stimulează proteoliza
- C. Stimulează glicoliza
- D. Crește secreția biliară
- E. Toate

21. Hormonii tiroidieni au ca efect:

- A. Hiperglicemia
- B. Hipoglicemia
- C. Hipercolesterolemia
- D. Vasoconstrucția
- F. Scad frecvența cardiacă

22. Epinefrina are următoarele efecte cu excepția:

- A. Vasoconstrucție viscerală
- B. Tahicardie
- C. Hipertensiune
- D. Vasoconstrucție
- E. Dilatarea bronhiilor

23. Hiperglicemia este dată de următorii hormoni cu excepția:

- A. Adrenalină
- B. Noradrenalină
- C. Cortizon
- D. Hormonii tiroidieni
- E. TSH

24. Hipercalcemia:

- A. Inhibă secreția de PTH
- B. Inhibă secreția de calcitonină
- C. Apare prin activarea osteoblastelor
- D. Apare prin creșterea secreției tubulare a calciului
- E. Apare prin creșterea reabsorbției tubulare a fosfaților

25. Boala Basedow-Graves se caracterizează prin:

- A. Hipo secreția de tiroxină
- B. Scădere în greutate
- C. Creșterea frecvenței cardiace
- D. Metabolism bazal scăzut
- E. Piele uscată

26. Nanismul tiroidian se caracterizează prin următoarele cu excepția:

- A. Retard psihic
- B. Trăsături faciale caracteristice
- C. Dezvoltare proporționată
- D. Letargie
- E. Temperatură scăzută

27. Aldosteronul este un hormon:

- A. Glucocorticoid
- B. Secretat de medulosuprarenală
- C. De natură proteică
- D. De natură fosfolipidică
- E. Sintetizat din colesterol

28. Prolactina este un hormon:

- A. Secretat de neurohipofiză
- B. Secretat de hipotalamus
- C. Glandulotrop
- D. Inhibitor al activității gonadotrope
- E. Cu secreție scăzută în timpul sarcinii

29. Adenohipofiza secretă:

- A. ADH
- B. MSH
- C. TSH
- D. TRH
- E. Oxitocină

30. Glucocorticoidii în exces determină apariția:

- A. Hiperglicemiei
- A. Hipotensiunii
- B. Mixemului
- C. Sindromului Cushing
- D. Acromegaliei

COMPLEMENT GRUPAT

31. Următorii hormoni sunt produși de tiroidă cu excepția:

- 1. Tiroxină
- 2. Triiodotironină
- 3. Calcitonină
- 4. Tireoglobulină

32. Acromegalia:

- 1. Apare prin hipersecreție de STH
- 2. Se caracterizează prin creșterea în lungime a oaselor lungi
- 3. Se caracterizează prin creșterea viscerelor
- 4. Se însoțește de retard psihic

33. Hormonul luteinizant:

- 1. Stimulează secreția de estrogeni
- 2. Determină ovulația
- 3. Stimulează secreția de progesteron
- 4. Determină maturarea foliculului de Graaf

34. Hormonii gluco-corticoizi:

1. Cresc numărul de neutrofile
2. Cresc concentrația azizilor grași liberi plasmatici
3. Cresc numărul de hematii
4. Cresc lipoliza

35. Neurohipofiza secreta:

1. Prolactina
2. Vasopresina
3. Tireostimulina
4. Oxitocina

36. Adrenalina produce:

1. Tahicardie
2. Midiază
3. Hipertensiune
4. Hiperglicemie

37. Hormonii de creștere are următoarele efecte:

1. Hipertrofia musculară
2. Creșterea viscerelor
3. Stimulează condrogeniza
4. Dezvoltarea glandei mamare

38. Diabetul zaharat este caracterizat prin:

1. Polihurie
2. Polidipsie
3. Hiperglicemie
4. Polifagie

39. Hormonii tiroizienui au următoarele efecte la nivelul aparatului cardiovascular:

1. Scade forța contracțiilor cardiace
2. Vasoconstricție
3. Bradicardie
4. Tahicardie

40. Tiroida este situată:

1. În zona anterioară activă
2. Inferior și lateral de laringe
3. Într-o capsulă fibroasă
4. Anterior de trahee

41. Următoarele afirmații sunt adevărate despre structura glandei suprarenale:

1. Zona reticulată se găsește la limita cu medulara
2. Medulara se găsește la suprafața glandei
3. Zona glomerulară se găsește în porțiunea superficială a corticalei
4. Zona fasciculată face parte din medulară

42. Următoarele efecte aparțin hormonilor gluco-corticoizi cu excepția:

1. Hiperglicemia
2. Scăderea numărului de bazofile circulante
3. Creșterea absorbției intestinale a calciului
4. Creșterea catabolismului în ficat

43. Hormonii sexosteroizi:

1. Sunt secretați de ovar
2. Determină la băieți dezvoltarea laringelui
3. Sunt secretați de testicul
4. Determină, la fete, dezvoltarea glandei mamare

44. Catecolaminele determină:

1. Tahicardie
2. Vasoconstricție
3. Hipertensiune
4. Glicoliză

45. Corticotropina:

1. Stimulează direct melanoogeneza
2. Are același precursor ca și MSH-ul
3. Crește concentrația de gluco-corticoizi în sânge
4. Secrețată în exces produce boala Conn

46. Următoarele afirmații sunt adevărate despre calcitonină:

1. Este hormon hipocalcemiant
2. Este hormon hipocalcemic
3. Secreția sa este declanșată de hipocalcemie
4. Secreția sa este declanșată de hipercalcemie

47. Următoarele afirmații sunt adevărate despre hipofiză cu excepția:

1. În structura sa adenohipofiza reprezintă 77%
2. Este legată de hipotalamus prin țesut pituitară
3. În structura sa neurohipofiza reprezintă 23%
4. Între adenohipofiză și hipotalamusul anterior există trunchi nervos hipotalamo-hipofizar

48. Vasopresina:

1. Crește reabsorbția facultativă a apei în tubii proximali
2. Scade volumul urinar
3. Scade secreția glandelor endocrine
4. Produce vasoconstricție

49. Următoarele afirmații sunt adevărate despre melatonină:

1. Este secretată de lobul intermediar al hipofizei
2. Secreția sa este inhibată de înmormte
3. Stimulează pigmentogeneza
4. Inhibă funcția gonadelor

50. Insulina:

1. Este un hormon hipoglicemiant
2. are efect antagonist cu glucagonul
3. Este secretat de celulele beta pancreatice
4. A fost descoperită de N. C. Paulescu

51. Oxitocina:

1. Inhibă musculatura netedă a uterului gravid
2. Intervine în ejecția lăptelui în ducte
3. Inhibă contracția celulelor mioepiteliale
4. Intervine în timpul travaliului

52. Hormonul foliкулостimulant determină:

1. Ovulația
2. Apariția corpului galben
3. Stimularea secreției de androgeni
4. Stimularea secreției de estrogeni

53. Diabetul insipid apare datorită:

1. Leziunilor hipotalamusului
2. Leziunilor talamusului
3. Leziunilor neurohipofizare
4. Excesului de ADH

54. Hipocalcemia stimulează:

1. Secreția de PTH
2. Secreția de calcitonină
3. Absorbția Ca la nivelul intestinului
4. Depunerea calciului în țesuturi

55. Gastrina este secretată:

1. La nivelul antrului piloric
2. De către glandele oxintice gastrice
3. De către glandele pilorice gastrice
4. La nivelul fomixului

56. Lipoliza este accelerată de următorii hormoni:

1. Insulina
2. Tiroidieni
3. Prolactina
4. Glucocorticoizi

57. Care din următorii hormoni au acțiune hiperglicemiantă prin stimularea gluconeogenezei:

1. Glucagonul
2. Adrenalina
3. Cortizolul
4. Noradrenalina

58. Care din următorii hormoni au precursor comun colesterolului:

1. Cortizon
2. Aldosteron
3. Hidrocortizon
4. Hormonii sexuali

59. Care din următorii hormoni cresc forța de contracție miocardică:

1. Vasopresina
2. Glucagonul
3. Aldosteronul
4. Hormonii tiroidieni

60. Următorii hormoni produc hiperglicemie prin stimularea glicogenolizei:

1. Glucagonul
2. Cortizolul
3. Adrenalina
4. Toți

RĂSPUNSURI

MISCAREA

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocza

COMPLEMENT SIMPLU	COMPLEMENT GRUPAT
1. C pag 55	31. D pag 58
2. D pag 55	32. B pag 55, 61
3. D pag 55	33. A pag 55
4. B pag 55	34. E pag 56, 57
5. E pag 55, 56	35. E pag 55, 56
6. A pag 55	36. E pag 48, 57
7. D pag 55	37. A pag 54
8. D pag 54	38. E pag 59, 60
9. C pag 54	39. D pag 58
10. A pag 54, 55	40. E pag 58
11. E pag 54, 55	41. B pag 56
12. E pag 54	42. D pag 56, 57
13. C pag 55	43. C pag 57
14. A pag 55	44. A pag 57
15. B pag 56	45. A pag 55
16. C pag 56	46. C pag 58, 59
17. D pag 57	47. D pag 54
18. B pag 57	48. C pag 55
19. B pag 59	49. D pag 55, 60
20. C pag 60	50. E pag 59
21. A pag 58	51. C pag 56, 123
22. D pag 57	52. D pag 55
23. E pag 56, 57	53. B pag 56
24. A pag 59	54. B pag 58, 59, 81
25. B pag 61	55. B pag 77
26. C pag 61	56. C pag 57, 59, 110
27. E pag 56, 57	57. B pag 57, 60, 110
28. D pag 55	58. E pag 56, 110
29. C pag 55, 56	59. C pag 56, 60
30. D pag 57, 61	60. B pag 57, 60, 109, 110

COMPLEMENT SIMPLU

- Următoarea afirmație este adevărată:
 - Mușchii sriai pot forma sfinctere
 - Mușchii netezi se prind pe oase prin aponevroze
 - Mușchii scheletici nu se pot prinde pe piele
 - Mușchii netezi sunt prevăzuți cu tendoane
 - Toate afirmațiile sunt corecte
- Este mușchi circular:
 - Dreptul abdominal
 - Mușchii mare fesier
 - Orbicularul gurii
 - Mușchii gastrocnemian
 - Deltoidul
- Tendoanele mușchilor:
 - Se prind doar pe oase fixe
 - Au culoare alb-sădie
 - Conțin țesut conjunctiv elastic
 - Se prind doar pe oase mobile
 - Se continuă cu epimisiumul
- În alcătuirea corpului muscular NU intră:
 - Epimisium
 - Fibre musculare striate
 - Endomisium
 - Fibre musculare netede
 - Tendoane
- Citoplasma fibrei musculare scheletice NU conține:
 - Saci de stocare a calciului
 - Miofibrile
 - Sarcomere
 - Membrana Z
 - Plasmalemă
- Mușchii sternocleidomastoidian:
 - Se prinde pe piele
 - Este situat în regiunea postero-laterală a gâtului
 - Apartine mușchilor miniciei
 - Se prinde pe claviculă
 - Prezintă aponevroză

7. Corpul cililor prezintă:

- A. Mușchi de tip multiunitar
- B. Mușchi de tip neted visceral
- C. Mușchi de tip scheletic
- D. Mușchi de tip striat
- E. Mușchi de tip somatic

8. Mușchiul subclavicolar:

- A. Apare în mușchilor gâtului
- B. Este situat lateral
- C. Se află superficial la nivelul toracelui anterior
- D. Este un mușchi antero-lateral abdominal
- E. Este situat sub mușchii pectorali

9. NU se prinde pe sterna mușchiul:

- A. Deltoid
- B. Drept abdominal
- C. Pectoral mare
- D. Sternocleidomastoidian
- E. Subclavicolar

10. Se prinde prin tendoane mușchiul:

- A. Fesier mare
- B. Mare dorsal
- C. Drept abdominal
- D. Cvadriceps femural
- E. Frontal

11. Este mușchi lat:

- A. Bicepsul femural
- B. Deltoidul
- C. Bicepsul brahial
- D. Triceps brahial
- E. Diafragma

12. Țesutul conjunctiv din jurul fibrei musculare se numește:

- A. Fascie
- B. Endomisium
- C. Perimisium
- D. Epimisium
- E. Plasmalema

13. În structura sarcomerului NU intră:

- A. Banda H luminoasă
- B. Filamente de actină
- C. Filamente de miozină
- D. Banda A
- E. Saci de stocare ai calciului

14. Tonusul muscular:

- A. Este o contracție tetanică incompletă
- B. Dispariția lui se numește astazie
- C. Se menține prin reflexe polisinaptice
- D. Dispare după secționarea nervilor mușchiului
- E. Este o stare de relaxare moderată a mușchiului

15. Inervația senzitivă a mușchiului frontal e asigurată de:

- A. Nervul III
- B. Nervul IV
- C. Nervul VI
- D. Nervul V
- E. Nervul VII

16. Centrii primari de osificare se pot găsi la nivelul:

- A. Epifizei femurului
- B. Diafizei humerusului
- C. Metafizei tibiale
- D. Canalului medular al fibulei
- E. Periostului ulnei

17. Activitatea osteoblastelor este stimulată de:

- A. Parahormon
- B. Calcitonină
- C. Estrogeni
- D. Fasciculul rubrospinal
- E. Fasciculul piramidal încrucișat

18. Osul parietal NU se învecinează cu osul:

- A. Frontal
- B. Temporal
- C. Occipital
- D. Sfenoid
- E. Zigomatic

19. Apofiza articulară superioară:

- A. Este mai lungă decât apofiza transversă
- B. Este orientată anterior
- C. Este mai lungă decât apofiza spinoasă
- D. Prezintă suprafață articulară
- E. E acoperită de discul intervertebral

20. În structura toracelui osos NU intră:

- A. Coloana vertebrală
- B. Sternul
- C. Clavicula
- D. Coastele adevărate
- E. Coastele flotante

21. Coccigele:

- A. Corespunde ultimelor 4-5 segmente medulare
- B. Se contine în superior cu vertebrele lombare
- C. Contine tesut osos spongios
- D. Este un os pereche
- E. Se articulează cu osul coxal

22. Scheletul mâinii este format din:

- A. 5 oase
- B. 7 oase
- C. 8 oase
- D. 14 oase
- E. 27 oase

23. Următorul os este triunghiular:

- A. Sternul
- B. Coxalul
- C. Scapula
- D. Osul zigomatic
- E. Mandibula

24. Oasele rețin următoarea substanță toxică :

- A. Ca.
- B. F
- C. P
- D. Hidroxipatită
- E. Fosfat de calciu

25. Substanța fundamentală a osului:

- A. Reprezintă matricea organică
- B. Conține fibre de colagen
- C. Se numește oselină
- D. Reprezintă 80% din compoziția osului
- E. Este omogenă

26. Următorul os este nepereche:

- A. Mandibula
- B. Maxilar
- C. Nazal
- D. Lacrimal
- E. Zigomatic

27. Este os sesamoid:

- A. Vomerul
- B. Sternul
- C. Rotula
- D. Vertebra lombară
- E. Coccigele

28. Centura pelvină NU include:

- A. Osul sacru
- B. Simfiza pubiană
- C. Osul coxal
- D. Osul ischion
- E. Femurul

29. NU este adevărat cu privire la femur :

- A. Se articulează cu osul ilion
- B. Se articulează cu fibula
- C. Se articulează cu tibia
- D. Este cel mai lung os din organism
- E. Se articulează cu rotula

30. Articulația genuului:

- A. Este o diartroză
- B. Nu posedă cavități articulare
- C. Nu prezintă capsulă articulară
- D. Conține tesut cartilajinos fibros
- E. Se mai numește sincondroză

COMPLEMENT GRUPA

31. Sunt oase triunghiulare:

- 1. Scapula
- 2. Rotula
- 3. Osul sacru
- 4. Meniscul articular

32. Următoarele elemente sunt în număr de 5:

- 1. Regiunile coloranei vertebrale
- 2. Oasele carpiene
- 3. Metatarsienele
- 4. Falangele

33. Apendicele xifoid:

- 1. Este situat inferior de manubriu
- 2. Se articulează cu coastele flotante
- 3. Se osifică după 40 ani
- 4. Aparține centurii scapulare

34. Coastele:

- 1. Sunt oase lungi
- 2. Prezintă câte două epifize
- 3. Prezintă o diafiză
- 4. Cele false se articulează posterior cu vertebrele lombare

35. Osificarea desmală e caracteristică osului:

1. Frontal
2. Temporal
3. Parietal
4. Occipital

36. Metafizele:

1. Asigură creșterea în lungime a osului
2. Proliferează spre epifiză
3. Se osifică după 25 de ani
4. Asigură creșterea în grosime a oaselor

37. În structura viscerocraniului intră:

1. Osul maxilar
2. Osul palatin
3. Osul vomer
4. Osul lacrimal

38. În structura osului coxal intră:

1. Osul ilion
2. Osul sacru
3. Osul ischion
4. Osul coccigian

39. Curburile coloanei vertebrale:

1. Se numesc lordoze când au concavitatea anterior
2. Se numesc lordoze când au convexitatea anterior
3. Se numesc cifoze când au concavitatea posterior
4. Se numesc lordoze când au concavitatea posterior

40. Vertebrele lombare:

1. Conțin țesut osos spongios
2. Conțin țesut osos compact
3. Sunt în număr impar
4. Se articulează cu osul coxal

41. Scheletul trunchiului cuprinde următoarele oase late:

1. Coaste
2. Iliion
3. Vertebre
4. Stern

42. Sunt organe hematopoietice la adult:

1. Frontalul
2. Scapula
3. Sternul
4. Iliionul

43. Mișcările posibile în articulațiile mobile depind de:

1. Ligamentele articulare
2. Numărul de oase implicate în articulație
3. Capsula articulară
4. Forma suprafețelor articulare

44. La 26 de ani următoarele structuri sunt cartilajinoase:

1. Apendicelul xifoid
2. Metafizel
3. Cartilajele costale
4. Epifizel

45. Au un număr par de vertebre regiunile:

1. Cervicală
2. Sacrală
3. Lombară
4. Toracală

46. Manifestările termice ale contracției musculare se caracterizează prin:

1. Produc o cantitate mare de căldură
2. Sunt datorate fenomenelor biochimice din fibra musculară
3. 70% din energia chimică din mușchi se transformă în căldură
4. În repaus nu se produce căldură

47. Secusa este:

1. Contracție musculară simplă
2. Are o fază de contracție și una de relaxare
3. Este precedată de o perioadă de latență
4. Poate fi izometrică sau izotonică

48. Contracția musculară este consecința :

1. Scurtării tendoanelor
2. Scurtării sarcomerelor
3. Contracției filamentelor de actină și de miozină
4. Alunecării filamentelor de actină printre cele de miozină

49. Mușchii mimicii includ:

1. Frontalul
2. Masetrul
3. Orbicularul ochiului
4. Pelosur-gâtului

50. Mușchii gabei includ:

1. Dreptul medial
2. Adductorul mare
3. Adductorul lung
4. Adductorul scurt

51. Mușchii din loja posterioară a gambei care au următoarele acțiuni:

1. Produc extensia piciorului
2. -Produc extensia degetelor
3. -Produc flexia degetelor
4. -Produc extensia gambei pe coapsă

52. Contractilitatea :

1. Este proprietate specifică mușchilor
2. Reprezintă capacitatea de a dezvolta tensiune între capetele sale
3. Se bazează pe existența sarcomerului ca unitate anatomică
4. Se bazează pe existența proteinelor contractile ca bază moleculară

53. În structura fibrei musculare intră :

1. Sarcolema
2. Miofibrilele
3. Sarcoplasma
4. Capsula periferică

54. Excitabilitatea fibrelor musculare este consecința :

1. Permabilității selective
2. Conducției ionice
3. Pompelor ionice
4. Polarizării electrice membranare

55. Membrana Z :

1. Traversează sarcoplasma tuturor miofibrilelor
2. Este situată în mijlocul discului Iuhneccal
3. Se inseră pe partea internă a sarcolemei fibrei musculare
4. Solidarizează toate fasciculele de fibre musculare în timpul contracției

56. Metabolismul muscular este :

1. Anaerob în primele 45 - 90' de secunde ale unui efort moderat
2. Aerob la începutul unui efort intens
3. După primele cea 2 min de efort metabolismul devine aerob
4. După cca 1 oră după efort devine din nou anaerob

57. Contractia tetanică :

1. Este contractia musculară unică în organism
2. Este rezultatul aplicării unui stimul repetitiv, la intervale lungi dar regulate
3. Prezintă fază de latență
4. Are forma unui platou-regulat

58. joncțiunea neuro-musculară NU include:

1. Nucleul fibrei musculare
2. Membrana fibrei musculare
3. Miofibrile
4. Veziculele sinaptice

59. Secusa NU include:

1. Faza de contracție
2. Tetanosul incomplet
3. Faza de latență
4. Tetanosul complet

60. Fibrele elastice din perimysium determină:

1. Excitabilitatea
2. Contractilitatea
3. Contractia auxotonică
4. Elasticitatea

MIȘCAREA

Întrebări realizate de Asist.Univ. Dr. Matei Bratu

COMPLEMENT SIMPLU

- 1 A pag 68
- 2 C pag 68
- 3 B pag 11, 68
- 4 E pag 68
- 5 E pag 70, Fig.72
- 6 D pag 68, Fig.71/ pag 69
- 7 B, pag 11, 44, 68
- 8 E pag 68
- 9 A Fig.71/ pag 69
- 10 D Fig 71/pag 69
- 11 - pag 68, Fig.71/ pag 69
- 12 B pag 68
- 13 E pag 70, Fig 72
- 14 A pag 25, 29, 70
- 15 D Fig 27/pag 27, Fig 71/pag 69
- 16 B pag 63
- 17 C pag 120
- 18 E Fig.64/ pag 63
- 19 D Fig 66/pag 64
- 20 C Fig.65/ pag 64
- 21 C pag 11, 65
- 22 E pag 65
- 23 C pag 65
- 24 B pag 66
- 25 E pag 66
- 26 A pag 64
- 27 A pag 63, 64, 65
- 28 E pag 65
- 29 B Fig.65/ pag 64, pag 65
- 30 D pag 11, 67, Fig.69/pag.67

COMPLEMENT GRUPAT

31. A pag 63, 64,65
32. C pag 65
33. B pag 64
34. E pag 63, 65 (toate false)
35. E pag 85
36. B pag 63
37. E pag 64
38. B pag 64
39. C pag 64
40. A pag 64
41. C pag 64
42. E, pag. 64
43. D, pag. 64
44. B, pag.63, 64, 65
45. D, pag. 64
46. A, pag. 71
47. E, pag. 71
48. C, pag. 70
49. B, pag. 68, 69
50. E, pag. 68,69
51. B, pag.70
52. E, pag 70
53. A, pag 70
54. E, pag 70
55. B, Fig 72/Pag 70
56. B, pag 71
57. D, pag 71
58. C pag 71 Fig 74
59. C pag 71, Fig 73
60. D pag 70, 71

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre osteogeneza sunt false următoarele cu excepția:
 - A. Este un proces care constă în transformarea țesutului fibros al embrionului în țesut cartilagineos
 - B. Scheletul osos se poate forma doar din țesut cartilagineos
 - C. Oasele de membrană se dezvoltă prin osificare endondrală
 - D. Oasele bazei craniului se formează prin osificare endondrală
 - E. În osificarea endondrală creșterea se produce pe baza perostului
2. Punctele de osificare primară apar la nivelul următoarelor oase:
 - A. Oasele bolții craniene
 - B. Claviculelor
 - C. Mandibulei
 - D. Oaselor bazei craniului
 - E. Niciuna de mai sus
3. Următoarele afirmații sunt false, cu excepția:
 - A. Coastele sunt oase lungi
 - B. Sterul este un os lung
 - C. Carpenele, oasele piciorului, sunt oase scurte
 - D. Fibula este un os sesamoid
 - E. Retula este un os sesamoid
4. Despre osteogeneza humerusului sunt adevărate, cu excepția:
 - A. Primul centru de osificare al său a apărut la nivelul epifizeilor
 - B. A crescut în lungime prin osificare endondrală
 - C. Creșterea sa în grosime s-a realizat prin osificare desmală
 - D. Celulele cartilajelor diafizo-epifizare proliferă numai spre diafiză
 - E. Toate sunt adevărate
5. Despre craniu putem afirma:
 - A. Este alcătuit dintr-un singur tip de oase
 - B. Neurocraniul prezintă 8 oase
 - C. Neurocraniul prezintă 6 oase
 - D. Neurocraniul prezintă 4 oase
 - E. Neurocraniul prezintă 2 oase neperechi
6. Următoarele afirmații sunt false:
 - A. Vomerul este un os pereche
 - B. Mandibula se formează prin osificare de membrană
 - C. Oasele zigomatice nu fac parte din neurocraniu
 - D. Segmentul periferic al organelor de simț se află la nivelul viscerocraniului
 - E. Oasele zigomatice nu participă la adăpostirea encefalului

7. Despre scheletul trunchiului putem afirma:

- A. Bazinul este format din cele 2 oase coxale
- B. Coloana vertebrală prezintă 2 roluri
- C. Vertebra tip prezintă în partea anterioară corpul vertebral
- D. Sacrul face parte din scheletul axial
- E. Nictuna de mai sus nu este adevărată

8. Dintre rolurile coloanei vertebrale nu fac parte:

- A. Reprezintă un ax de susținere a corpului
- B. Protejează măduva spinării
- C. Execută diferite mișcări ale trunchiului
- D. Nictuna de mai sus
- E. Toate de mai sus

9. Următoarele afirmații sunt false:

- A. Sacrul este un os pereche
- B. Coccișele este format prin fuzionarea a 4-5 vertebre sacrale
- C. Sacrul prezintă baza în jos
- D. Toate de mai sus
- E. Nictuna de mai sus

10. Vertebra tip prezintă:

- A. Un os sesamoid
- B. Arcul vertebral situat anterior
- C. Orificii de conjungare formate prin suprapunerea pediculiilor vertebrali
- D. Canalul vertebral prin care ies nervii spinali
- E. Un singur pedicul vertebral

11. Despre coloana vertebrală putem afirma:

- A. Prezintă 2 cifoză și o singură lordoză
- B. Prezintă numai scolioze convexe la dreapta
- C. Prezintă cifoză cervical
- D. Prezintă lordoză sacrală
- E. Prezintă lordoze cu concavitate anterior

12. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

- A. Apendicele xifoid rămâne cartilaginosa până la vârsta de 40 de ani
- B. Partea coastei numită arc osos se poate articula cu primele coaste lombare
- C. Ultimele două coaste sunt flotante și nu au cartilaj
- D. Doar vertebrele dorsale participă la delimitarea toracelui
- E. Există 6 coaste false ce se articulează prin intermediul coastei VII

13. Despre scheletul membrului superior putem afirma:

- A. Clavicula este un os lung
- B. Scapula prezintă baza în jos
- C. Centura scapulară este alcătuită din scapula și omoplat
- D. Cele 10 oase carpiene sunt oase scurte
- E. Omul prezintă 28 de falange

14. Clavicula:

- A. Este un os lung în formă de "S"
- B. Este un os scurt care se articulează medial cu sternul
- C. Se articulează lateral cu humerusul
- D. Se articulează lateral cu omoplatul și medial cu corpul sternului
- E. Toate de mai sus sunt false

15. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

- A. Mana prezintă 8 oase carpiene și 14 falange (doar 2 pentru haluce)
- B. Piciorul prezintă 7 oase tarsiene
- C. Omul prezintă în total 56 de falange
- D. Omul prezintă în total 30 de oase scurte (carpiene și tarsiene)
- E. Ilionul este un os ce intră în alcătuirea centurii pelviene

16. Despre articulația dintre osul brațului și antebrăului putem afirma:

- A. Punctul de sprijin al articulației îl reprezintă cotul
- B. Forța este dată de extensibilitatea distală a antebrăului
- C. Rezistența este dată de mijlocul antebrăului
- D. Este o articulație de ordin II
- E. Toate sunt adevărate

17. Despre rolurile oaselor putem afirma cu excepția:

- A. În cadrul articulației de grad I dintre craniu și coloana vertebrală punctul de sprijin este reprezentat de articulația dintre atlas și craniu
- B. Rolul antitoxic este reprezentat de reținerea la nivel osos a substanțelor toxice care se vor elimina hepatic
- C. Funcția hematogenă este în cadrul oaselor late doar la adulți
- D. Oasele pot stoca electroliți
- E. Toate sunt false

18. Despre compoziția chimică a oaselor putem afirma:

- A. Substanța fundamentală reprezintă 5-10% din osină
- B. Hidroxipatita este o substanță cristalină
- C. Fibrele de colagen dau osului mare rezistență la tensiune și reprezintă 90-95% din matricea organică
- D. Toate sunt adevărate
- E. Toate sunt false

19. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. Substanța fundamentală este un mediu neomogen
- B. Matricea organică este solidă
- C. Fosforul de calciu este cea mai importantă substanță cristalină
- D. Substanța fundamentală nu prezintă mare afinitate pentru sărurile minerale
- E. Toate sunt adevărate

20. Despre articulații putem afirma cu excepția:

- A. La nivelul sinartrozilor se execută mișcări foarte reduse
- B. Sincondrozele prezintă țesut cartilaginosa la nivelul cavității articulare
- C. La nivelul unei sindesmoze se interopune țesut fibros

- D. Artrodiile prezintă membrană sinovială
E. Toate sunt adevărate

21. Despre mușchi putem afirma:

- A. Mușchiul biceps prezintă trei inserții
B. Mușchiul biceps prezintă 2 inserții
C. De la nivelul endomisiumului pornesc septuri conjunctive
D. Mușchiul piramidal al abdomenului este fusiform
E. Toate sunt false

22. Din punct de vedere al stratigrafiei unui mușchi scheletic este adevărată următoare enumerare:

- A. Dinspre superficial spre profund: fascia muscular, perimisium, epimisium și endomisium
B. Dinspre superficial spre profund: epimisium (care alcătuiește fascia muscular), perimisium și endomisium
C. Dinspre profund spre superficial: endomisium, perimisium, epimisium și fascia muscular
D. Toate sunt adevărate
E. Toate sunt false

23. Următoarele afirmații sunt false:

- A. Deltoizul ridică membrul superior până la orizontală realizând adducția brațului
B. Mușchii piramidali sunt de formă triunghiulară și sunt anteriori de mușchii drepti abdominali
C. Mușchii romboizi sunt profunzi de mușchii trapezi
D. Mușchiul pectoral este superficial față de mușchiul pectoral mic
E. Toate sunt false

24. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. Mana prezintă mușchi pe fața palmară și fața dorsală
B. În spațiile interosoase nu există mușchi
C. Mușchii pronatori ai mâinii sunt laterali ai antebrațului
D. Mușchiul coracoabrahial este mușchi anterior al antebrațului
E. Mușchii extensori ai degetelor sunt posteriori și laterali

25. Sunt false următoarele afirmații cu excepția:

- A. Mușchii piciorului sunt așezați numai pe fața dorsală
B. Extensia labei piciorului și extensia degetelor este făcută de mușchii profunzi ai lojei posterioare
C. Mușchii flexori ai degetelor piciorului sunt anteriori
D. Mușchiul biceps femoral se află pe aceeași parte cu mușchiul drept medial
E. Adducția coapselor este făcută de 4 mușchi din partea medială a coapsei

26. Despre proprietățile mușchilor putem afirma:

- A. Sarcomerul reprezintă baza moleculară a contractilității unui mușchi scheletic
B. Conductanța ionică este una dintre proprietățile membranei ce ajută la funcția de extensibilitate

- C. Fibrele elastice din mușchi asigură elasticitatea
D. Tonusul muscular este voluntar
E. Sarcomerul, baza anatomică a contractilității este cuprins între două linii Z

27. Susținerea posturii corpului presupune:

- A. Lucru mecanic intern
B. Lucru mecanic extern
C. Contractie izotonică
D. Contractie auxotonică
E. Contractie izometrică cu modificarea lungimii mușchiului

28. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. Stimularea fibrelor musculare se poate face doar natural
B. Potențialul de placă motorie se formează prin suma potențialelor de acțiune
C. Electromiograma reprezintă înregistrarea activității electrice doar de la nivelul întregului mușchi
D. Propagarea potențialului de acțiune în lungul fibrei se face cu o viteză de 50 stimuli/secundă
E. Toate sunt adevărate

29. Dacă miograful înregistrează:

- A. O fază de latență de circa 0,01 s înseamnă că este plasat pe un mușchi striat
B. O sumărie de secuse atunci asupra mușchiului s-au folosit stimuli repetitive la intervale mici și neregulate
C. Un platou regulat atunci frecvența stimulilor a fost de 10-20/secundă
D. Un platou dințat exprimă o sumare completă a secuselor
E. O secusă înseamnă o contracție voluntară

30. O secusă poate fi:

- A. Izotonică
B. Izometrică
C. Expresia unei contracții voluntare
D. Toate sunt adevărate
E. Toate sunt false

COMPLEMENT GRUPAT

31. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

1. Intr-o secusă faza de contracție este cea mai lungă
2. Faza de latență este constantă indiferent de tipul mușchiului
3. Tetanosul incomplet apare prin stimularea repetitivă cu frecvență joasă de 20-30 stimuli/secundă
4. Reflexul miotatic reprezintă un tetanus

32. Despre manifestările contracției musculare putem afirma:

1. Randamentul contracției musculare este de 30%
2. Un efort muscular moderat ce durează 50 de secunde prezintă și metabolism aerob

3. Amplitudinea unei secuse variază proporțional cu intensitatea stimulului aplicat
4. Un stimul unic cu valoarea sub prag poate determina o secusă

33. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. Articulația dintre occipital și atlas este o parghie de grad II
2. O cantitate toxică de Pb pătrunsă accidental în organism și stocată în oase este eliminată apoi renal
3. La adult doar diafragma și oasele lungi conțin maduvă roșie
4. Matricea organică este același lucru cu matricea organică

34. Despre articulații putem afirma:

1. Sinostozele prezintă țesut fibros interarticular
2. Sincondrozele prezintă discuri intervertebrale
3. Artrodiile prezintă suprafețe articulare plane
4. Amfiartrozele osificate cu vârsta se numesc sinostoze

35. Articulația gennunchiului prezintă:

1. Menisce
2. Cavitate articulară
3. Ligament articular
4. Țesut fibros

36. Următoarele asocieri sunt adevărate:

1. Formă fusiformă-mușchii drepti abdominali
2. Perimisium-septuri conjunctive
3. Mușchi striat-doar intervenție somatică
4. Mușchii diafragm este concav spre abdomen

37. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

1. Mușchii mimicii intervin și în masticație
2. Mușchii sternocleidomastoidian înțerește pielea gâtului
3. Mușchii dințari mare este un mușchi al spatelui
4. Diafragma este un mușchi lai

38. În partea medială a coapsei sunt următorii mușchi:

1. Adductor mare
2. Adductor scurt
3. Adductor lung
4. Mușchii drept abdominal

39. Despre mușchii antebrațului putem afirma:

1. Flexorii degetelor sunt laterali
2. Extensori ai antebrațului sunt posteriori
3. Pronatorii sunt anteriori și laterali
4. Flexorii mâinii sunt anteriori

40. Aponevroza lombară se învecinează cu:

1. Mușchii mare dorsal

104

2. Mușchii fesieri
3. Mușchii trapez
4. Mușchii dințari

41. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. Bicepsul prezintă mai multe inserții
2. Cvadriicepsul prezintă mai multe origini
3. Tricepsul prezintă mai multe inserții
4. Tendonele prezintă țesut fibros și are culoare alb-sideric

42. Rotula se găsește în tendonul următorului mușchi:

1. Cvadriiceps care prezintă 4 inserții
2. Drept medial
3. Croitor
4. Biceps femoral

43. Cele trei tipuri de contracții ale fibrei musculare sunt:

1. Izometrică-mușchii nu prestează lucru mecanic intern
2. Izotonică-susținerea posturii corpului
3. Auxtonică-variază doar lungimea mușchiiului
4. Un mușchi poate tece prin toate tipuri de contracție

44. Tricepsul sural:

1. Este alcătuit din peronier scurt, lung și solcar
2. Bste un mușchi al lojei posterioare
3. Este un mușchi profund al lojei posterioare
4. Este în plan diferit față de mușchii flexori ai degetelor

45. Sarcomerul:

1. Este baza anatomică a contractilității
2. Este unitatea morfofuncțională a miofibrilei
3. Este cuprins între doua membrane Z
4. Este cuprins între doua benzi H

46. Următoarele afirmații sunt false:

1. Mușchii scheletici reprezintă 40% din masa organismului
2. Toate contracțiile voluntare ale mușchilor din organism sunt tetanosuri
3. Fisonul este o secusă
4. Mușchii piciorului sunt așezați atât pe fața dorsală cât și pe cea plantară

47. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. Faza de latență durează din momentul aplicării excitantului cu valoare sub prag până la apariția contracției
2. Faza de contracție durează în medie 0,04 s
3. Faza de relaxare este mai scurtă decât cea de contracție
4. Secusa poate fi izometrică sau izotonică

105

48. Tetanosul:

1. Este incomplet atunci când frecvența stimulilor este mai mare de 50/secundă
2. Este incomplet atunci când are un aspect de platou dințat
3. Este o sumă de secuse în cadrul unei sistole cardiace
4. Pentru producerea unui tetanus sunt necesari stimuli repetitive la interval mici și regulate

49. Proprietățile membranei celulare musculare sunt:

1. Conductanță ionică
2. Polarizare electrică
3. Permeabilitate selectivă
4. Contractilitatea

50. Următoarele afirmații sunt false:

1. Oasele parietale sunt formate prin osificare desmă și prezintă sindesmoze
2. Oasele scurte ale mâinii sunt 7 la număr
3. Coastele sunt oase alungite
4. Rotula este un os scurt

51. Despre craniu putem afirma:

1. Partea sa viscerală prezintă două oase nepereche
2. Etmoidul este un os nepereche al viscerocranului
3. Osul nazal prezintă o pereche
4. Frontalul este un os pereche

52. Coloana vertebrală:

1. Prezintă 33-34 de vertebre
2. Prezintă 12 vertebre dorsale
3. Prezintă 4-5 vertebre coccigrene
4. Se articulează cu craniul prin axis

53. O vertebra lombară prezintă:

1. Un corp
2. Două arcuți vertebrali
3. O apofiză spinoasă
4. Un pedicul vertebral

54. Despre scheletul toracelui:

1. Apendicele xifoid rămâne cartilaginos până la vârsta de 25 de ani
2. Omul are 6 coaste flotante
3. Omul are doar 7 coaste adevărate
4. Cartilajul costal este prezent anterior

55. Scheletul piciorului:

1. Prezintă 2 falange la nivelul policei
2. Prezintă 8 oase tarsiene
3. Prezintă 8 oase carpene
4. Prezintă 26 de oase

56. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. Un os coxal participă la formarea a 3 articulații
2. Fibula se află lateral la nivelul gambei
3. Rotula este un os triunghiular
4. Tibia este cel mai lung os din organism

57. Mușchii scheletici asigură:

1. Tonusul
2. Postura
3. Echilibrul
4. Mîmîca

58. Invelșurile mușchilor striati se numesc:

1. Perimisium
2. Epimisium
3. Endomisium
4. Fascia muscular

59. Despre articulații putem afirma:

1. Articulația craniului cu coloana vertebrală este o parghie de grad I
2. Bazinul osos prezintă 3 articulații
3. Artrodiile prezintă 5 elemente structurale
4. Meniscul se află la nivelul genunchiului

60. Despre osificarea unui os lung putem afirma:

1. Epifizele rămân cartilaginoase până în jurul vârstei de 25 de ani
2. Punctele de osificare primitive se află la nivelul diafizelor
3. Creșterea în lungime se realizează prin periot
4. Celulele cartilajelor diafizo epifizare proliferază numai spre diafiză

RĂSPUNSURI

MIȘCAREA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Ursu Bogdan Mihai

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre osificare sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Osificarea desmaltă dă naștere oaselor bolții cutiei craniene
- B. Osificarea desmaltă dă naștere oaselor membrului
- C. Osificarea desmaltă dă naștere oaselor de la baza craniului
- D. Osificarea encondrală realizează creșterea în grosime a oaselor lungi
- E. Osificarea encondrală dă naștere parțial claviculelor și mandibulei

2. Despre osteogeneza și creșterea oaselor sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Dezvoltarea oaselor are loc prin procesul de osteogeneza
- B. Dezvoltarea oaselor constă în transformarea țesutului cartilajinos sau conjunctivo-fibros al embrionului în scheletului osos al adultului
- C. După originea lor, oasele se pot împărți în oase de membrană și oase de cartilaj
- D. Osificarea desmaltă – de cartilaj – dă naștere oaselor bolții cutiei craniene
- E. Osificarea encondrală dă naștere oaselor membrului

3. Despre osificarea encondrală sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Osificarea encondrală dă naștere oaselor membrului
- B. Realizează creșterea în lungime a osului la nivelul cartilajului de creștere
- C. Osificarea encondrală dă naștere oaselor scurte
- D. Osificarea encondrală dă naștere parțial claviculelor și mandibulei
- E. Osificarea encondrală dă naștere oaselor bazei craniului

4. Oasele care alcătuiesc neurocraniul sunt următoarele, cu excepția:

- A. Frontal
- B. Occipital
- C. Parietal
- D. Temporal
- E. Maxilar

5. Din oasele neperche ale viscerocraniului face parte:

- A. Occipital
- B. Frontal
- C. Vomer
- D. Maxilar
- E. Zigomatic

COMPLEMENT SIMPLU

- 1.D (pag 63)
- 2.D (pag 63)
- 3.E (pag 63)
- 4.A (pag 63)
- 5.B (pag 64)
- 6.A (pag 64)
- 7.C (pag 64)
- 8.D (pag 64)
- 9.D (pag 65)
- 10.C (pag 64)
- 11.D (pag 65)
- 12.B (pag 65)
- 13.E (pag 65)
- 14.A (pag 65)
- 15.A (pag 65)
- 16.A (pag 66)
- 17.B (pag 66)
- 18.D (pag 66)
- 19.B (pag 66)
- 20.B (pag 67)
- 21.E (pag 68)
- 22.C (pag 68)
- 23.A (pag 68-69)
- 24.E (pag 69)
- 25.E (pag 69-70)
- 26.E (pag 70)
- 27.A (pag 70)
- 28.B (pag 71)
- 29.A (pag 71)
- 30.D (pag 71)

COMPLEMENT GRUPAT

- 31.E (pag 71)
- 32.B (pag 71)
- 33.C (pag 66-67)
- 34.E (pag 67)
- 35.A (pag 67)
- 36.D (pag 68)
- 37.A (pag 68)
- 38.A (pag 69)
- 39.C (pag 69)
- 40.A (pag 69)
- 41.C (pag 68)
- 42.E (pag 63)
- 43.D (pag 70)
- 44.C (pag 70)
- 45.A (pag 70)
- 46.E (pag 70-71)
- 47.C (pag 71)
- 48.C (pag 71)
- 49.A (pag 70)
- 50.C (pag 63)
- 51.B (pag 64)
- 52.A (pag 65)
- 53.B (pag 64)
- 54.C (pag 65)
- 55.D (pag 65)
- 56.A (pag 64-65)
- 57.E (pag 70)
- 58.E (pag 68)
- 59.E (pag 65/67)
- 60.C (pag 63)

6. Scheletul trunchiului este format din următoarele oase, cu excepția:

- A. Clavicula
- B. Stern
- C. Coaste
- D. Bazin
- E. Coloana vertebrală

7. În regiunea toracică coloana vertebrală prezintă:

- A. 7 vertebre
- B. 10 vertebre
- C. 5 vertebre
- D. 8 vertebre
- E. 12 vertebre

8. Prima vertebră cervicală se numește:

- A. Sacru
- B. Frontal
- C. Coccis
- D. Axis
- E. Atlas

9. Afirmatia falsă despre osul sacru este:

- A. Este format prin sudarea celor 6 vertebre sacrale
- B. Osul sacru este un os median
- C. Fețele laterale prezintă o suprafață articulară pentru osul coxal
- D. Vârful sacrului este îndreptat în jos
- E. Osul sacru este un os nepereche de formă triunghiulară

10. Coloana vertebrală prezintă următoarele curburi:

- A. Cifoza cervicală
- B. Cifoza lombară
- C. Cifoza toracală
- D. Lordoza toracală
- E. Lordoza sacrală

11. Următoarele oase sunt eaze-lungi:

- A. Rotula
- B. Frontal
- C. Occipital
- D. Tibia
- E. Oase carpiene

110

12. Următoarele oase sunt sesamoide:

- A. Rotula
- B. Carpene
- C. Metacarpene
- D. Falange
- E. Tarsiene

13. Următoarele oase sunt lungi:

- A. Scapula
- B. Frontal
- C. Rotula
- D. Fibula
- E. Stern

14. Câte oase carpiene alcătuiesc scheletul mâinii:

- A. 4
- B. 8
- C. 6
- D. 10
- E. 5

15. Afirmatia falsă despre stern este:

- A. Este un os situat pe linia mediană
- B. Este un os lat
- C. Este format din manubriu, corp și apendice xifoid
- D. Este situat pe linia mediană a bazinului
- E. Apendicele xifoid rămâne cartilaginos până în jurul vârstei de 40 ani

16. Mușchii anteriori ai antebrațului sunt:

- A. Extensori ai antebrațului
- B. Extensori ai mâinii
- C. Extensori ai degetelor
- D. Flexori ai brațului
- E. Flexori ai mâinii

17. Următorii sunt mușchi ai membrului inferior, cu excepția:

- A. Mușchii bazinului
- B. Mușchii coapsei
- C. Mușchii piciorului
- D. Mușchii gambei
- E. Mușchii mâinii

111

18. La nivelul coapsei, mușchii sunt grupați în următoarele loje:

- A. Loja anterioară
- B. Loja posterioară
- C. Loja medială
- D. Loja postero-laterală
- E. Loja postero-medială

19. Cu privire la mușchii mâinii se poate afirma:

- A. Mâna posedă un aparat muscular simplu
- B. Mâna are mușchi pe fața dorsală
- C. Mâna are mușchi numai pe fața palmară și în spațiile interosose
- D. Mâna are mușchi pe fața dorsală și fața palmară
- E. Mâna nu are mușchi pe fața palmară

20. În jurul articulației șoldului se găsesc mușchii:

- A. Cvadriceps
- B. Croitor
- C. Fesier
- D. Adductor
- E. Drept medial

21. Mușchii piciorului, afirmații adevărate:

- A. Sunt așezați numai pe fața dorsală
- B. Sunt așezați numai pe fața plantară
- C. Sunt așezați pe fața plantară și pe fața dorsală
- D. Fac extensia gambel pe coapsă
- E. Fac flexia gambel pe coapsă

22. Mușchii coapsei sunt următorii, cu excepția:

- A. Croitor
- B. Cvadriceps
- C. Adductor mare
- D. Coracobrahial
- E. Adductor lung

23. În partea medială a coapsei înășin următorii mușchi, cu excepția:

- A. Adductor mic
- B. Adductor lung
- C. Adductor scurt
- D. Adductor mare
- E. Mușchii drept medial

24. Următoarele sunt proprietăți ale mușchilor, cu excepția:

- A. Contractilitatea
- B. Extensibilitatea
- C. Tonusul muscular
- D. Plasticitatea
- E. Excitabilitatea

25. Potențialul de acțiune se propagă în lungul fibrei cu o viteză de:

- A. 10 m/s
- B. 30 m/s
- C. 1 m/s
- D. 30 km/h
- E. 30 km/s

26. Despre contracțiile izotonice se poate afirma:

- A. Lungimea mușchului este constantă
- B. Tensiunea mușchului variază
- C. Mușchii nu realizează lucru mecanic
- D. Sunt caracteristice majorității mușchilor scheletici
- E. Un exemplu al contracției izotonice este menținerea posturii

27. Mușchii scheletici asigură următoarele, cu excepția:

- A. Tonusul
- B. Mișcările involuntare
- C. Mișcările voluntare
- D. Mimica
- E. Postura

28. Procentual, din masa organismului, mușchii scheletici reprezintă:

- A. 80%
- B. 50%
- C. 40%
- D. 20%
- E. 5%

29. Randamentul contracției musculare este de:

- A. 80%
- B. 30%
- C. 20%
- D. 40%
- E. 5%

30. Durata totală a secusei este de:

- A. 1 s
- B. 0.1 s
- C. 1 h
- D. 0.1 h
- E. 0.01 s

COMPLEMENT GRUPAT

31. Mișcarea, însușire a organismelor vii, se realizează prin:

- 1. Intermediul sistemului osteoarticular, cu rol pasiv
- 2. Intermediul sistemului osteoarticular cu rol activ
- 3. Intermediul sistemului muscular cu rol activ
- 4. Intermediul sistemului muscular cu rol pasiv

32. Osteogeneza constă în transformarea:

- 1. Țesutului cartilaginoid al embrionului în scheletul osos al adultului
- 2. Țesutului osos al embrionului în țesut cartilaginoid al adultului
- 3. Țesutului conjunctiv-fibros al embrionului în schelet osos al adultului
- 4. Țesutului muscular al embrionului în schelet osos al adultului

33. După originea lor, oasele se pot împărți în:

- 1. Oase lungi
- 2. Oase sesamoide
- 3. Oase late
- 4. Oase de cartilaj

34. Osificarea desmădă naștere:

- 1. Oaselor bolșii cutiei craniene
- 2. Mandibulei
- 3. Parțial claviculei
- 4. Oaselor bazei craniului

35. Osificarea endcondrală dă naștere:

- 1. Oaselor membrilor
- 2. Oaselor bazei craniului
- 3. Oaselor scurte
- 4. Oaselor bolșii craniului

36. Celulele cartilajelor diafizo-epifizare proliferază:

- 1. Spre epifiză, realizând creșterea în lungime
- 2. Spre epifiză și spre epifiză, realizând creșterea în grosime

- 3. Spre diafiză, realizând creșterea în grosime
- 4. Numai spre diafiză, realizând creșterea în lungime

37. După formarea lor, oasele se clasifică în:

- 1. Oase lungi
- 2. Oase de membrană
- 3. Oase late
- 4. Oase de cartilaj

38. În categoria oaselor lungi întâlnim următoarele oase:

- 1. Sternul
- 2. Coxalul
- 3. Oasele carpiene
- 4. Fibula

39. Neurocraniul este alcătuit din patru oase nepereche, printre care:

- 1. Frontalul
- 2. Parietalul
- 3. Occipitalul
- 4. Temporalul

40. În alcătuirea neurocraniului întâlnim următoarele oase:

- 1. Frontal
- 2. Temporal
- 3. Parietal
- 4. Etnoid

41. Scheletul trunchiului este format din:

- 1. Clavicula
- 2. Stern
- 3. Scapulă
- 4. Bazin

42. Bazinul este format din:

- 1. Os sacru
- 2. Coccis
- 3. Oase coxale
- 4. Scapulă

43. Coloana vertebrală îndeplinește următoarele roluri:

- 1. Ax de susținere a capului
- 2. Protecție a măduvei spinării

3. Executarea diferitelor mișcări ale trunchiului și capului
4. Coordonarea a mișcărilor membrilor

44. Vertebra tip prezintă următoarele componente:

1. Corpul vertebral situat posterior
2. Un pedicul vertebral ce face legătura între corp și arcul vertebral
3. Arcul vertebral situat anterior
4. Toate afirmațiile de mai sus sunt false

45. Osul sacru prezintă următoarele caracteristici:

1. Provine din sudarea celor patru vertebre sacrale
2. Este un os median, pereche, de formă triunghiulară
3. Vârful sacrului, orientat în sus, se unește cu baza coccișului
4. Fețele laterale prezintă o suprafață articulară pentru osul coxal

46. Contractilitatea:

1. Reprezintă capacitatea de a dezvolta tensiune între capetele mușchului
2. Reprezintă proprietatea mușchilor de a se scurta
3. Baza anatomică a contractilității este sarcomerul
4. Baza anatomică a contractilității este proteina contractilă

47. Cu referire la excitabilitate se pot afirma următoarele:

1. Se datorează proprietăților membranei celulare
2. Contractia este urmată de un potențial de acțiune
3. Mușchii răspund la stimul printr-un potențial de acțiune
4. Se datorează proprietăților nucleului celular

48. În loja anterioară a gambei se află următorii mușchi, cu excepția:

1. Tibial posterior
2. Crotor
3. Vast medial
4. Flexori ai degetelor

49. Mușchii anteriori ai antebrațului sunt:

1. Extensori ai antebrațului
2. Extensori ai mâinii
3. Supinatori ai mâinii
4. Pronatori ai mâinii

50. Despre faza de latență putem afirma următoarele:

1. Începe din momentul aplicării excitantului
2. Începe din momentul apariției contracției

3. Durata depinde de tipul de mușchi
4. În timpul acestei faze are loc manifestarea chimică a contracției

51. Secusa, afirmații adevărate sunt următoarele:

1. Este numai izometrică
2. Este numai izotonică
3. Durata ei este de 0,01 s
4. Amplitudinea ei este invers proporțională cu stimulul aplicat

52. Următoarele afirmații despre manifestările mecanice ale contracției musculare sunt adevărate:

1. Toate contracțiile voluntare ale mușchilor din organism sunt secuse
2. Graficul unui tetanos incomplet îl reprezintă un platou dințat
3. Tetanosul complet este reprezentat de sumarea incompletă a secuselor
4. Aplicarea unui stimul unice determină o contracție musculară unică

53. Următoarele afirmații despre manifestările termice ale contracției musculare sunt adevărate:

1. Se datorează fenomenelor electrice din fibra musculară
2. Randamentul contracției musculare este de 40 %
3. 60 % din energia chimică se transformă în energie calorică
4. Randamentul contracției musculare este de 30 %

54. Despre contracțiile izometrice se pot afirma următoarele:

1. Mușchii se scurtează
2. Tensiunea rămâne neschimbată
3. Mușchii prestează lucru mecanic extern
4. Exemplul este susținerea posturii corpului

55. Mușchii piciorului sunt așezați:

1. Pe fața dorsală
2. Pe fața laterală
3. Pe fața plantară
4. Pe fața medială

56. Mușchii care prin contracție apropie coapsele între ele sunt:

1. Adductor mare
2. Adductor mic
3. Adductor lung
4. Mușchii vast medial

57. La nivelul coapsei mușchii sunt grupați în:

1. Loja antero-medială
2. Loja posterioară
3. Loja laterală
4. Loja proximală

58. Printre mușchii ce alcătuiesc tricepsul sural amintim:

1. Croitorul
2. Feșierul mare
3. Cvadricepsul
4. Solearul

59. Următoarele afirmații în legătură cu deformările sunt false:

1. Pot apărea numai la nivelul membrelor
2. Pot apărea numai la nivelul toracelui
3. Cele mai des întâlnite sunt la membrul inferior
4. Cifoza este o exagerare a curburii coloanei toracale

60. În articulația genunchiului iau parte următoarele oase:

1. Tibie
2. Peroneu
3. Femur
4. Coxal

RĂSPUNSURI:

Complement grupat

31. B (pg.63)
32. B (pg.63)
33. D (pg.63)
34. A (pg.63)
35. A (pg.63)
36. D (pg.63)
37. B (pg.63)
38. D (pg.63)
39. B (pg.64)
40. E (pg.64)
41. C (pg.64)
42. B (pg.64)
43. A (pg.64)
44. D (pg.64)
45. D (pg.64)
46. A (pg.70)
47. B (pg.70)
48. E (pg.70)
49. D (pg.69)
50. B (pg.71)
51. E (pg.71)
52. C (pg.71)
53. D (pg.71)
54. D (pg.70)
55. B (pg.70)
56. B (pg.69)
57. A (pg.69)
58. D (pg.70)
59. A (pg.67)
60. B (pg.67)

Complement simplu

1. A (pg. 63)
2. D (pg. 63)
3. D (pg.63)
4. E (pg.64)
5. C (pg.64)
6. A (pg.64)
7. E (pg.65)
8. E (pg.65)
9. A (pg.64)
10. C (pg.65)
11. D (pg.63)
12. A (pg.63)
13. D (pg.63)
14. B (pg.65)
15. E (pg.65)
16. E (pg.69)
17. E (pg.69)
18. B (pg.69)
19. C (pg.69)
20. C (pg.69)
21. C (pg.70)
22. D (pg.69,70)
23. A (pg. 69)
24. C (pg.70)
25. B (pg.71)
26. D (pg.70)
27. B (pg.70)
28. C (pg.70)
29. B (pg.71)
30. E (pg.71)

DIGESTIA SI ABSORTIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Angela Ilie

COMPLEMENT SIMPLU

- Care din următoarele afirmații caracterizează digestia bucală:**
 - Masticajul este un act reflex exclusiv voluntar
 - Prin fragmentarea alimentelor scade suprafața de contact dintre alimente și enzimele digestive
 - Bolul alimentar este produsul transformărilor suferite de alimente în cavitatea bucală
 - Timpul bucal al deglutiției este involuntar
 - Toate de mai sus
- În compoziția salivei se găsesc următoarele elemente cu excepția:**
 - Amilaza salivară
 - Gelatinaza
 - Mucina
 - Lizozim
 - Apa
- Din structura stomacului nu face parte:**
 - Mușchi longitudinali
 - Mușchi circulari
 - Benzi musculare (tenii)
 - Mușchi oblici
 - Plici mucoase
- Următoarele afirmații sînt corecte cu o excepție:**
 - În cavitatea bucală sînt 32 de dinți
 - Stomacul are o curbură mică și o curbură mare
 - Vezița biliară este o glandă anexă a tubului digestiv
 - Intestinul gros este format din cec, colon și rect
 - Limba prezintă frenul lingual
- Glandele gastrice sînt:**
 - Oxintice, localizate la nivelul fundului gastric și în regiunea pilorică
 - Pilorice, localizate la nivelul corpului gastric și în regiunea antrală
 - Situate în mucoasa gastrică
 - Oxintice, localizate în regiunea antrala și pilorică
 - Pilorice, localizate la nivelul fundului și corpului gastric
- Care din următoarele afirmații este falsă:**
 - Amigdala palatină este în cavitatea bucală
 - La nivelul colonului descendent sînt haustre și tenii
 - Secreția de HCl este inhibată de secretină
- Celulele exocrine pancreatice produc:**
 - Pepsidaze
 - Nucleaze
 - Lipaze
 - Maltoză
 - Amilaze
- Despre activitatea motorie se pot spune următoarele cu o excepție:**
 - La nivelul stomacului realizează amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
 - La nivelul intestinului subțire undele peristaltice apar în orice parte a intestinului subțire
 - La nivelul intestinului gros propulsia rezultă prin: contracții haustrale și mișcări în masă
 - La nivelul stomacului stocarea alimentelor se face prin contracție receptivă
 - La nivelul intestinului subțire și gros mișcărilor sunt de amestec și de propulsie
- Despre bilă se pot spune următoarele cu o excepție:**
 - Este formată de hepatocite
 - Este necesară pentru digestia și absorția lipidelor
 - Este necesară pentru excreția colesterolului și a bilirubinei
 - Este formată de celulele ductale
 - Este secretată în perioadele interdigestive
- La nivel gastric nu se absorb:**
 - Etanol
 - Magneziu
 - Sodiu
 - Potasiu
 - Glucoză
- În lumenul intestinului subțire nu găsim:**
 - Pepsidaza
 - Aminocizi
 - Lanțuri polipeptidice
 - Capilar sanguin
 - Marginea în perie
- Din tubulul hepatic fac parte următoarele elemente cu o excepție:**
 - Capilare sinusoidale
 - Canalulele biliare
 - Canalul hepato-coleleoc
 - Vena centrolobulară
 - Celule hepatice

13. Care din următoarele afirmații este corectă:

- A. În stomac lipaza acționează asupra acizilor grași și a glicerolului
- B. În stomac gelatinaza acționează asupra gelatinei și o transformă în gelatină hidrolizată
- C. Pepsina este forma inactivă a pepsinogenului
- D. Paracazeinatul de calciu este solubil
- E. Mucusul gastric este o glicolipoproteină

14. Referitor la pancreas sunt adevărate următoarele afirmații cu o excepție:

- A. Prezintă: cap, corp, coadă
- B. Are două canale (Wirsung și Santorini)
- C. Ambele canale pancreatice se deschid prin sfincterul Oddi în duoden
- D. Celulele exocrine sunt organizate în acini
- E. Face parte din glandele anexe ale tubului digestiv

15. Din circuitul enterohepatic nu face parte:

- A. Canalul coledoc
- B. Pancreasul
- C. Ficatul
- D. Vena portă
- E. Intestinul subțire

16. Care dintre afirmațiile de mai jos este corectă:

- A. Pe arcada dentară superioară sunt 4 canini
- B. Saliva conține 99,9% apă
- C. Aportul zilnic de glucide este 250-800mg/zi
- D. Aportul zilnic de lipide este 25-160g/zi
- E. Mișcările de propulsie deplasază chimul în intestinul subțire cu o viteză de 0,5-2m/sec

17. Următoarele enzime pancreatice sunt secretate în formă inactivă:

- A. Fosfolipaza
- B. Amilaza
- C. Cholesterol-lipaza
- D. Chimotripsinogenul
- E. Lipaza

18. Care dintre afirmațiile de mai jos este incorectă:

- A. Pigmentii biliari sunt metabolizati ai hemoglobinei
- B. Acizii biliari sunt sintetizați în hepatocite
- C. Sarurile biliare rămân în intestin până la nivelul jejunului, unde se reabsorb activ
- D. Sărurile biliare nu sunt liposolubile
- E. Acizii biliari sunt sintetizați din colesterol prin combinarea cu anumiți aminoacizi și cu Na⁺

122

19. Referitor la timpul esofagian al deglutiției este fals că:

- A. Transportă alimentele din faringe în stomac
- B. Peristaltismul primar începe când alimentele trec din faringe în esofag
- C. Peristaltismul secundar este dat de prezența alimentelor în esofag
- D. Peristaltismul primar este coordonat vagal
- E. Peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric al stomacului

20. Care din următoarele sfinciere este sub control voluntar:

- A. Sfincterul Oddi
- B. Sfincterul anal intern
- C. Sfincterul piloric
- D. Sfincterul anal extern
- E. Sfincterul esofagian

21. Una dintre afirmațiile de mai jos este falsă:

- A. Tripsinogenul este transformat în tripsina de enterokinază
- B. Sărurile biliare emulsionază lipidele din alimente
- C. Secreția de HCl este inhibată de somatostatină
- D. Chimul trece de la pilor până la valva ileocecală în 3-5ore
- E. Secrețiile gastrice conțin 99,5% apă

22. Despre HCl o afirmație este falsă:

- A. Asigură un pH optim pentru acțiunea pepsinei
- B. Este produs de celulele oxintice
- C. Este caracteristic sucului gastric
- D. Împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii patogene
- E. Protejează mucoasa gastrică de autodigestie

23. Afirmațiile de mai jos se referă la digestia și absorbția lipidelor cu o excepție:

- A. Lipidele sunt emulsionate de sărurile biliare și lecitină
- B. Lipidele se absorb prin difuziune pasivă
- C. Ajung în vena portă împreună cu aminoacizii și monozaharidele
- D. Se combină cu proteinele din epitelul celulelor intestinale
- E. Sub formă de chilomicroni trec în chiliferul central

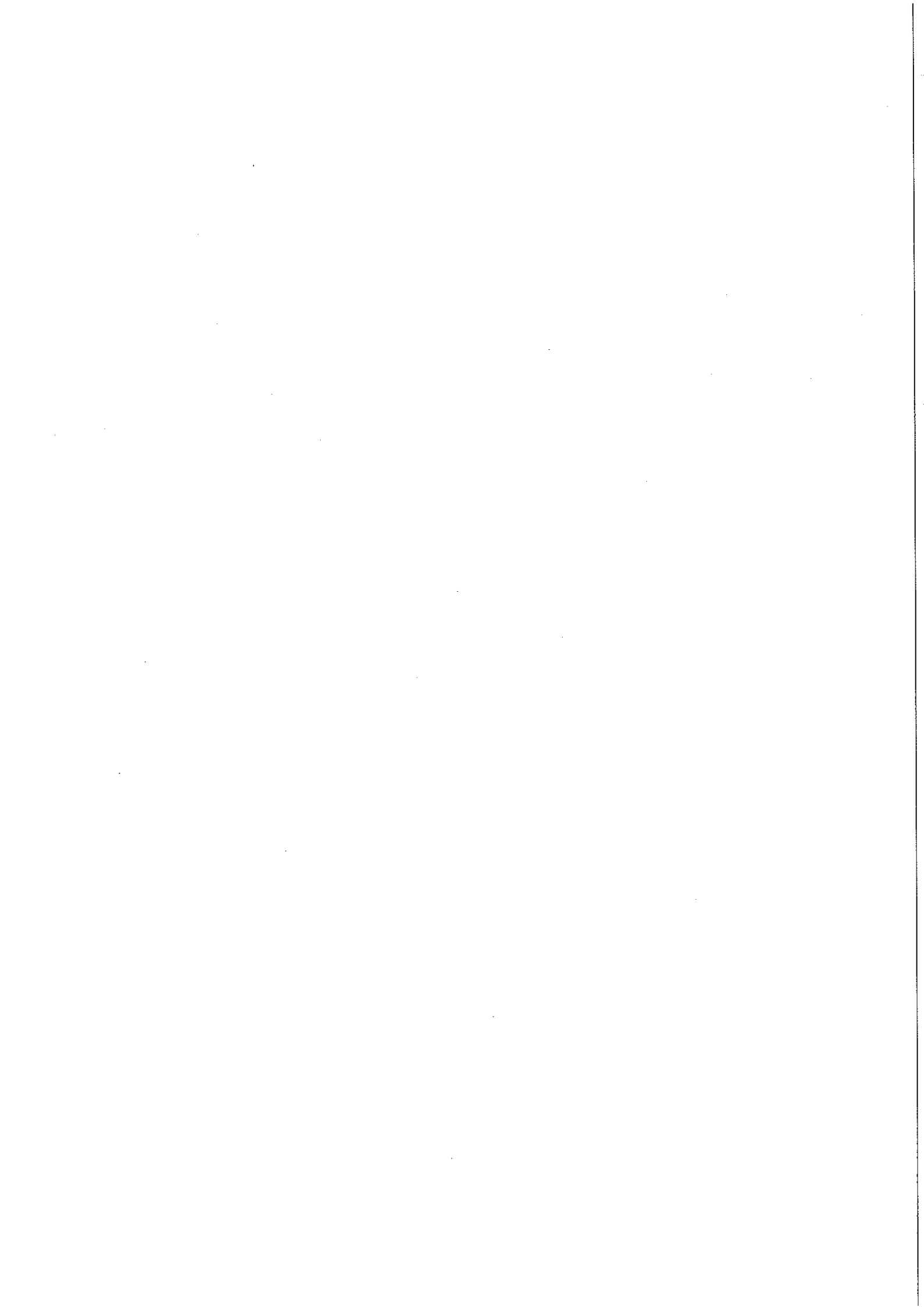
24. Despre micelii este fals:

- A. Vitaminele liposolubile intră în alcătuirea miceliilor
- B. Conțin lipide și săruri biliare
- C. Micelile mixte provin din prelucrarea acizilor grași și a monogliceridelor
- D. Acizii-grași liberi se absorb sub formă de micelii
- E. Conțin vitamine hidrosolubile

25. Din cei 1500ml de chim prin fecale se pierd:

- A. 80-100ml
- B. 100-300ml
- C. 80-200ml
- D. 1200-1500
- E. 800-1500ml

123



in paracazeinat de calciu

48. Calciul :

in prună

cu ajutorul calciului

transportor

cu ajutorul unui transportor

fixat in oase

cu ajutorul

destinată

26. Despre defecație una dintre afirmațiile de mai jos este falsă:

- Dorința de defecație este consecința mișcărilor în masă care propulsează fecalele în rect
- Fecalele ajung în canalul anal prin contracția musculaturii netede din colonul distal și rect
- Ultima etapă care are ca și consecință defecația este contracția sfîntenului anal intern și relaxarea sfînterului anal extern
- Ultima etapă care are ca și consecință defecația este relaxarea sfînterelor anal intern și extern
- Până la defecație, materiile fecale sunt depozitate în jumătatea distală a colonului

27. Una din afirmațiile de mai jos este falsă:

- Flexura colică stângă este între colonul transvers și colonul descendent
- Canalul cistic este între vezica biliară și canalul coledoc
- Retropulsa are rolul de a amesteca alimentele cu secrețiile gastrice
- Sărurile biliare au rolul de a inhiba motilitatea intestinală
- Produsul final ai digestei glucidelor sunt glucoza, galactoză și fructoza

28. Celulele endocrine pancreatice secretă:

- Insulină și glucagon
- Suc pancreatic
- Cholesterol
- Lecitină
- Electroliti

29. Despre apă următoarele afirmații sunt corecte cu o excepție:

- Saliva conține 99,5% apă
- Secrețiile gastrice conțin 99% apă
- În intestinul subțire apa se absoarbe pasiv
- Colonul nu poate absorbi mai mult de 2-3L/zi
- Plasma conține 95% apă

30. Se absoarb prin mecanism activ:

- Sodiu
- Vitaminele liposolubile
- Calciu
- Fierul
- Clorul

COMPLEMENT GRUPĂT

31. Zihnic:

- Se secreta 800-150ml de salivă
- Secrețiile gastrice sunt aproximativ 2L
- Celulele ductale pancreatice secretă 1200-1500ml suc pancreatic
- Colonul poate absorbi peste 2-3L de apă

32. Despre vitamine se poate afirma:

- Vitaminele A, D, K, E sunt liposolubile
- Vitaminele hidrosolubile și liposolubile se absoarb proximal în intestinul subțire
- Vitaminele liposolubile intră în alcătuirea micelilor
- Vitamina C stimulează absorbția fierului

33. Funcțiile salivei sunt:

- Protecția mucoasei bucale
- Secreția de substanțe endogene și exogene
- Lubrifiază alimentele
- Rol bacteriostatic

34. Următoarele afirmații referitoare la deglutiție sunt adevărate:

- Centrul deglutiției stimulează specific centrul respirator bulbar
- Peristaltismul primar este declanșat de deglutiție
- Peristaltismul secundar apare datorită prezenței alimentelor în stomac
- Etapete succesive ale deglutiției sunt controlate automat de centrul deglutiției

35. Acidul clorhidric:

- Este caracteristic sucului gastric
- Este necesar pentru digestia proteinelor
- Împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii
- Asigură un pH optim pentru acțiunea pepsinei

36. Care din următoarele afirmații sunt false:

- Cazeinogenul și paracazeinamul de calciu sunt solubile
- Enterokinaza transformă tripsina în tripsinogen
- Dieta proteică zihnică a unui adult este 0,6-0,8g/kg corp
- Pepsina este activă în mediu acid (pH 1,8-3,5)

37. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

- Zihnic se secreta 800-1500 ml de salivă
- Contracțiile segmentare fragmentează chimul de 8-12 ori/min
- Aportul de glucide este 250-800g/zi
- Colonul poate absorbi peste 2-3L apă/zi

38. Viozitatea intestinală are:

- Vas chilifer central
- Chipă intestinală Lieberkun
- La-bază o-artariolă și o venulă
- Mișcări contractile care împiedică tranziția substanțelor absorbite

39. De la sfînterul piloric până la valva ileocecală există următoarele elemente:

- Duoden
- Flexura duodeno-jejunală
- Jejun
- Ileon

26. Despre defecație una dintre afirmațiile de mai jos este falsă:

- Dorința de defecație este consecința mișcărilor în masă care propulsează fecalele în rect
- Fecalele ajung în canalul anal prin contracția muscularului neted de din coloni distal și rect
- Ultima etapă care are ca și consecință defecația este contracția sfinterului anal intern și relaxarea sfincterului anal extern
- Ultima etapă care are ca și consecință defecația este relaxarea sfincterelor anal intern și extern
- Până la defecație, masele fecale sunt depozitate în jumătatea distală a colonului

27. Una din afirmațiile de mai jos este falsă:

- Flexura colică stângă este între coloni transvers și coloni descendent
- Canalul cistic este între vezica biliară și cănatul coledoc
- Retropunția are rolul de a amesteca alimentele cu secrețiile gastrice
- Sărurile biliare au rolul de a inhiba motilitatea intestinală
- Produsul final ai digesției glucidelor sunt glucoza, galactoză și fructoză

28. Celulele endocrine pancreatice secretă:

- Insulină și glucagon
- Suc pancreatic
- Cholesterol
- Lecitină
- Electroliti

29. Despre apă următoarele afirmații sunt corecte cu o excepție:

- Saliva conține 99,5% apă
- Secrețiile gastrice conțin 99% apă
- În intestinul subțire apa se absoarbe pasiv
- Colonul nu poate absorbi mai mult de 2-3L /zi
- Plasma conține 95% apă

30. Se absoarb prin mecanism activ:

- Sodiu
- Vitaminele liposolubile
- Calcium
- Fierul
- Clorul

COMPLEMENT GRUPA

31. Zihnic:

- Se secreta 800-150ml de salivă
- Secrețiile gastrice sunt aproximativ 2L
- Celulele duciale pancreatice secretă 1200-1500ml suc pancreatic
- Colonul poate absorbi peste 2-3L de apă

32. Despre vitamine se poate afirma:

- Vitaminele A, D, K, E sunt liposolubile
- Vitaminele hidrosolubile și liposolubile se absoarb proximal în intestinul subțire
- Vitaminele liposolubile intră în alcătuirea micelilor
- Vitamina C stimulează absorbția fierului

33. Funcțiile salivei sunt:

- Protecția mucoasei bucale
- Secreția de substanțe endogene și exogene
- Lubrifiază alimentele
- Rol bacteriostatic

34. Următoarele afirmații referitoare la deglutiție sunt adevărate:

- Centrul deglutiției stimulează specific centrul respirator bulbar
- Peristaltismul primar este declanșat de deglutiție
- Peristaltismul secundar apare datorită prezenței alimentelor în stomac
- Etapete succesive ale deglutiției sunt controlate automat de centrul deglutiției

35. Acidul clorhidric:

- Este caracteristic sucului gastric
- Este necesar pentru digestia proteinelor
- Împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii
- Asigură un pH optim pentru acțiunea pepsinei

36. Care din următoarele afirmații sunt false:

- Cazeinogenul și paracazeinul de calciu sunt solubile
- Enterochinaza transformă tripsina în tripsinogen
- Dieta proteică zihnică a unui adult este 0,6-0,8g/Kg corp
- Pepsina este activă în mediu acid (pH 1,8-3,5)

37. Următoarele afirmații sunt adevărate cu excepția:

- Zihnic se secreta 800-1500 ml de salivă
- Contracțiile segmentare fragmentează chimul de 8-12 ori/min
- Aportul de glucide este 250-800g/zi
- Colonul poate absorbi peste 2-3L apa /zi

38. Viziutatea intestinală are:

- Vas chiliar central
- Căpă intestinală Lieberkuan
- La baza arteriole și o venulă
- Mișcări contractile care împiedică tranziția substanțelor absorbite

39. De la sfîterul piloric până la valva ileocecală există următoarele elemente:

- Duoden
- Flexura duodeno-jejunală
- Jejun
- Ileon

56. Secrețiile intestinului subțire conțin:

1. Mucus secretat de glandele Brunner
2. Enzime
3. Apă
4. Electroliți secretați de celulele epiteliale intestinale

57. În cavitatea bucală se află:

1. Palatul moale și palatul dur
2. Frenul lingual și frenul buzei superioare
3. Lueta
4. Pe arcada superioară 2 incisivi

58. Rol bactericid au:

1. Sărurile biliare
2. Iizozimul
3. HCl
4. Saliva

59. Adevărate sunt următoarele:

1. pH-ul secrețiilor gastrice este 1-2,5 la acidul
2. amilaza salivară este activată de pH-ul gastric scăzut
3. pepsina este activă la un pH optim de 1,8-3,3
4. HCO₃ reglează pH-ul intestinal

60. Asorbția este favorizată la nivelul intestinului de către:

1. Există o suprafață mare de contact
2. Distanța pe care o străbat moleculele este mică
3. Mișcările contractile ale vilozităților favorizează tranziția substanțelor absorbite
4. Cantitatea de sânge din vilozități scade în timpul digestiei

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag 75)
2. B (pag 77, pag 75)
3. C (pag 74, fig 76 și fig 78)
4. C (pag 75, fig 79)
5. C (pag 77)
6. C (pag 77)
7. D (pag 77)
8. D (pag 77)
9. E (pag 78)
10. B (pag 77)
11. D (pag 79, fig 84)
12. C (pag 78, fig 82)
13. B (pag 80)
14. C (pag 75, fig 79)
15. B (pag 79, fig 83)
16. D (pag 81)
17. D (pag 78)
18. C (pag 78)
19. E (pag 76)
20. D (pag 82)
21. E (pag 77)
22. E (pag 77)
23. C (pag 81)
24. E (pag 81)
25. C (pag 81)
26. C (pag 81-82)
27. D (pag 78)
28. A (pag 109)
29. E (pag 85)
30. A (pag 84)

COMPLEMENT GRUPAT

31. D (pag 82)
32. E (pag 81)
33. B (pag 75)
34. C (pag 76)
35. E (pag 77)
36. A (pag 77,78, 81)
37. D (pag 82)
38. B (pag 81 fig 85)
39. E (pag 74, fig 76,77,78)
40. A (pag 77)
41. C (pag 78)
42. A (pag 78)
43. E (pag 88)
44. E (pag 78 și fig 79 pag 75)
45. B (pag 78 și 79)
46. B (pag 88)
47. C (pag 78 și 82)
48. E (pag 77, 58, 81, 59)
49. B (pag 75)
50. B (pag 80)
51. A (pag 80)
52. E (pag 81)
53. E (pag 80-81)
54. D (pag 80-81)
55. A (pag 77-78)
56. E (pag 79)
57. A (pag 74- fig. 75)
58. C (pag 75)
59. B (pag 77)
60. A (pag 80)

DIGESTIA SI ABSORTIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Octavian Enciu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Tubul digestiv este format din, cu excepția:
 - A. Cavitate bucală
 - B. Faringe
 - C. Esofag
 - D. Stomac
 - E. Ficat
2. Tubul digestiv este format din, cu excepția:
 - A. Faringe
 - B. Jejun
 - C. Ileon
 - D. Duoden
 - E. Glande sublinguale
3. Tubul digestiv asigură aportul continuu de apă, electroliți și substanțe nutritive prin, cu excepția:
 - A. Deplasarea electroliților
 - B. Secreția sucurilor digestive
 - C. Digestia alimentelor
 - D. Absorbția apei
 - E. Absorbția produșilor de digestie
4. Despre masticație se pot afirma următoarele, cu excepția:
 - A. Este un act reflex voluntar
 - B. Reflexul este coordonat de centri nervoși din trunchiul cerebral
 - C. Asigură contactul cu receptorii gustativi
 - D. Formează bolul alimentar
 - E. Crește suprafața de contact dintre alimente și enzime digestive
5. Rolurile masticației sunt, cu excepția:
 - A. Fragmentează alimentele
 - B. Facilitează deglutiția
 - C. Crește suprafața de contact dintre alimente și receptorii gustativi
 - D. Inițiază secreția gastrică
 - E. Înmooate bolul alimentar
6. Despre compoziția salivei este adevărată următoarea afirmație:
 - A. Conține 0,2% reziduu uscat
 - B. Conține 0,3% substanțe anorganice
 - C. Concentrația K^+ este mai mare decât în plasma sanguină
 - D. Zilnic se secretă peste 1500 mL de salivă
 - E. Conține 9,95% apă

7. Despre compoziția salivei sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:
 - A. Conține 0,5% reziduu uscat
 - B. Conține 0,3% substanțe organice
 - C. Conține Mg^{2+} în concentrație mai mică ca în plasma
 - D. Conține mucină
 - E. Conține K^+ în concentrație mai mică ca în plasma sanguină
8. Următoarea afirmație despre funcțiile salivei este falsă:
 - A. Răcește alimentele fierbinți
 - B. Începe procesul de digestie al amidonului
 - C. Favorizează vorbirea
 - D. Are rol bactericid
 - E. Nu joacă un rol important în menținerea echilibrului hidroelectrolitic
9. Următoarea afirmație despre funcțiile salivei este falsă:
 - A. Umețează mucoasa bucală, favorizând vorbirea
 - B. Realizează excreția unor substanțe endogene (uree, creatinină, acid uric)
 - C. Joacă un rol important în menținerea echilibrului hidroelectrolitic
 - D. Elaborează senzația gustativă
 - E. Are rol bactericid prin mucus
10. Următoarea afirmație despre deglutiție este adevărată:
 - A. Este un act reflex care se desfășoară în doi timpi
 - B. Timpul bucal este involuntar
 - C. Timpul faringian durează 3-4 secunde
 - D. Centrii deglutiției stimulează specific centrul respirator bulbar pe durata deglutiției
 - E. Peristaltismul primar este coordonat vagal
11. Despre deglutiție se pot afirma următoarele, cu excepția:
 - A. Timpul bucal este voluntar
 - B. Timpul faringian durează 1-2 secunde
 - C. Centrul deglutiției inhibă specific centrul respirator bulbar
 - D. Peristaltismul primar se datorează prezenței alimentelor în esofag
 - E. Peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric al esofagului
12. Următoarea afirmație despre motilitatea gastrică este falsă:
 - A. Realizează stocarea alimentelor ca urmare a relaxării receptivă
 - B. Realizează amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
 - C. Evacuează conținutul gastric în duoden
 - D. Forța contracțiilor peristaltice este controlată de acetilcolină și de gastrină
 - E. Retropulsia este inițiată la granița dintre fundul și corpul gastric
13. Următoarea afirmație despre motilitatea gastrică este adevărată, cu excepția:
 - A. Realizează amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
 - B. Peristaltismul determină propulsia alimentelor către pilor

- C. Retropulsia cuprinde amestecul de $du-12$ vino ale chimului
- D. Retropulsia este controlată de acetilcolină și de gastrină
- E. Realizează stocarea alimentelor ca urmare a relaxării receptivă

14. Despre activitatea secretorie a stomacului este falsă următoarea afirmație:

- A. Cantitatea secretată zilnic este de aproximativ 2 L
- B. Este un lichid incolor
- C. pH-ul este cuprins între 1 și 2,5 la adulți
- D. Conține 0,6% substanțe organice
- E. Conține 99% apă

15. Despre activitatea secretorie a stomacului este falsă următoarea afirmație:

- A. Cantitatea secretată zilnic este aproximativ 2 L
- B. Este un lichid incolor
- C. pH-ul este cuprins între 1 și 2,5 la adulți
- D. Conține 0,4% substanțe anorganice
- E. Conține 99% apă

16. Despre activitatea secretorie a stomacului este adevărată următoarea afirmație:

- A. Glandele oxintice sunt situate în regiunea antrală
- B. Factorul intrinsec este necesar pentru absorbția ileală a vitaminei B12
- C. Glandele pilorice conțin doar celule G
- D. Alți glandele oxintice cât și glandele pilorice secretă mucus
- E. Celulele secretorii gastrice nu sunt situate în mucoasa gastrică

17. Despre activitatea secretorie a stomacului este adevărată următoarea afirmație:

- A. Prezența acidului clorhidric nu este caracteristică sucului gastric
- B. În condiții bazale, secreția sa variază între 1 și 5 mL/g/minut
- C. HCl asigură pH-ul optim pentru activarea pepsinogenului
- D. HCl reduce Fe^{3+} la Fe^{2+}
- E. HCl împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii nepatogene

18. Despre activitatea secretorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Pepsinogenul este activat de conținutul cu pepsina anterior formată
- B. Lipaza gastrică hidrolizează numai lipide ingerate sub formă de emulsie
- C. Pepsina este o enzimă proteolitică activă în mediu acid (pH optim 1,8-3,5)
- D. Sub acțiunea labfermentului și în prezența Ca^{2+} , cazeinogenul insolubil se transformă în paracazeinat de calciu, solubil
- E. Labfermentul este secretat numai la sugari

19. Despre activitatea motorie la nivelul intestinului subțire sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Contracțiile de amestec fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
- B. Undele peristaltice apar în orice parte a intestinului subțire

- C. Undele peristaltice se deplasează cu o viteză de 0,5-2 cm/secundă, mai rapid în intestinul distal
- D. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilor la valva ileocecală este de 3-5 ore
- E. Undele peristaltice se deplasează în direcție anală

20. Despre secreția pancreatică este falsă următoarea afirmație:

- A. Calculaie ducale secretă zilnic 1200-1500 mL de suc pancreatic
- B. Sucul pancreatic conține o cantitate mare de HCO_3^-
- C. HCO_3^- reglează pH-ul în intestinul inferior
- D. Secreția de HCO_3^- este asigurată de celule ducale
- E. Na^+ și K^+ se găsesc în aceeași concentrație ca și în plasmă

21. Despre secreția biliară este falsă următoarea afirmație:

- A. Bilia este necesară pentru digestia și absorbția lipidelor
- B. Bilia este formată de hepatocite și celule ducale
- C. Cantitatea de bilă secretată zilnic este de 250-1100 mL/zi
- D. Bilia este secretată discontinuu
- E. Bilia se eliberează în duoden în timpul perioadelor digestive

22. Bilia conține următoarele, cu excepția:

- A. Acizi biliari
- B. Săruri biliare
- C. Pigmenți biliari
- D. Lecitina
- E. Hemoglobină

23. Despre compoziția bilei sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Acizii biliari sunt sintetizați din colesterol
- B. Sărurile biliare sunt secretate pasiv
- C. Sărurile biliare nu sunt hiposolubile
- D. Pigmenții biliari sunt metaboliți ai hemoglobinei
- E. Pigmenții biliari conțin culoarea sa galbenă

24. Despre sărurile biliare sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Emulsionează lipidele din alimente
- B. Ajută la absorbția acizilor grași și a colesterolului
- C. Formează cu lipidele miceliți numite chiloniaconi
- D. Stimulează motilitatea intestinală
- E. În lipsa sărurilor biliare în intestin, se pierd prin materii fecale 40% din glucidele ingerate

25. Secrețiile intestinului subțire conțin, cu excepția:

- A. Mucus
- B. Peptidaze
- C. Maltază
- D. Amilază

E. Lactază

26. Despre digestia glucidelor sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- Cele trei glucide majore ale dietei sunt sucroza, lactoza și amidonul
- Celuloza nu poate fi digerată
- Aportul de glucide este de 250-300 g/zi
- Produșii finali ai digestiei glucidelor sunt: glucoza, galactoza și fructoza
- Fructoza se absoarbe prin transport activ

27. Despre digestia proteinelor este falsă următoarea afirmație:

- Dieta zilnică necesară unui adult este de 0,5-0,7 g/kg corp
- Pentru a fi absorbite, proteinele trebuie transformate în oligopeptide și aminoacizi
- S-au identificat mai multe sisteme de transport activ Na-dependente pentru absorbția tripeptidelor și dipeptidelor
- Aminoacizi nu se absorb activ
- Practic, toată cantitatea de proteine din intestin este absorbită

28. Despre digestia lipidelor este falsă următoarea afirmație:

- Aportul zilnic de lipide variază între 25 și 160 g
- Lipidele se absorb prin difuziune pasivă
- Lipidele ajung prin vena portă la ficat
- Pentru a fi absorbite, ele trebuie să fie hidrosolubile
- Înainte de a fi digerate, lipidele trebuie emulsionate de către sărurile biliare și lecitină

29. Despre digestia vitaminelor și a mineralelor este falsă următoarea afirmație:

- Vitaminele liposolubile se absorb în intestinul distal
- Vitaminele hidrosolubile se absorb prin transport facilitat sau activ
- Calciu se absoarbe cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară
- Fierul se absoarbe în jejun și ileon
- Fe²⁺ se absoarbe mai ușor decât Fe³⁺

30. Despre activitatea motorie și absorbția la nivelul intestinului gros este falsă următoarea afirmație:

- Roturile principale ale colonului sunt absorbția apei și a electroliților și depozitarea materilor fecale până la eliminarea lor
- Mișcările sunt lente
- Haustrățile sunt realizate prin-contracții-combinate ale musculaturii circulare și longitudinale colice
- Mișcările propulsive apar de obicei de câteva ori pe oră
- Colonul absoarbe cea mai mare parte a sodiului și clorului care nu au fost absorbite în intestinul subțire

134

COMPLEMENT GRUPAT

31. Tubul digestiv este format din:

- Cavitataea bucală
- Faringe
- Esôfag
- Ileon

32. Tubul digestiv este format din:

- Cavitataea bucală
- Ficat
- Ileon
- Glande parotide

33. Tubul digestiv asigură aportul continuu de apă, electroliți și substanțe nutritive prin:

- Deplasarea alimentelor
- Secreția sucurilor digestive
- Absorbția apei
- Absorbția electroliților

34. Despre masticație sunt adevărate următoarele afirmații:

- Este un act reflex voluntar
- Reflexul masticator este coordonat de centri nervoși din trunchiul cerebral
- Scade suprafața de contact dintre alimente și enzimele digestive
- Inițiază secreția gastrică

35. Roturile masticației sunt următoarele:

- Facilitează deglutiția
- Formează bolul alimentar
- Inițiază secreția gastrică
- Crește suprafața de contact dintre alimente și receptorii gustativi

36. Despre compoziția salivei sunt adevărate următoarele afirmații:

- Conține 99,5% apă
- Concentrația tuturor electroliților este mai mică decât în plasma sangvină
- Conține 0,5% reziduu uscat
- Conține 0,2% substanțe anorganice

37. Saliva conține:

- Amilază-salivară
- Mucină
- Lizozim
- K⁺ în concentrație mai mică decât în plasma sangvină

38. Funcțiile salivei sunt:

- Protejează mucoasa bucală
- Excreția unor substanțe exogene (uree, creatinină, acid uric)
- Joacă un rol important în menținerea echilibrului hidroelectrolitic

135

4. Nu favorizează vorbirea

39. Despre funcțiile salivei se pot afirma următoarele:

1. Inaltesc masticatia
2. Începe procesul de digestie al amidonului
3. Elaborează senzația gustativă
4. Nu joacă un rol important în menținerea echilibrului hidroelectrolitic

40. Despre deglutiție se pot afirma următoarele:

1. Cuprinde totalitatea activităților motorii care asigură transportul bolului alimentar din cavitatea bucală în stomac
2. Este un act reflex care se desfășoară în trei timpi
3. Timpul bucal este voluntar
4. Centrul deglutiției stimulează specific centrul respirator bulbar pe durata deglutiției

41. Despre timpul esofagian al deglutiției se pot afirma următoarele:

1. În mod normal, esofagul prezintă două tipuri de mișcări peristaltice
2. Peristaltismul primar se datorează prezenței alimentelor în esofag
3. Peristaltismul primar este coordonat vagal
4. Peristaltismul secundar este declanșat de deglutiție

42. Activitatea motorie a stomacului realizează:

1. Sîcarea alimentelor ca urmare a relaxării receptivă
2. Amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
3. Evacuarea alimentelor în duoden
4. Retropropulsia determină propulsia alimentelor către pilor

43. Despre activitatea motorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Peristaltismul are rol în amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
2. Retropropulsia determină propulsia alimentelor către pilor
3. Retropropulsia cuprinde mișcări de du-te - vino ale chimului, determinate de propulsia puternică a conținutului gastric către sfincterul pilor deschis
4. Forța contracțiilor peristaltice este controlată de acetilcolină și de gastrină

44. Despre activitatea secretorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Cantitatea secretă zilnic este de aproximativ 2 L
2. Conține 0,6% substanțe anorganice
3. Conține 0,4% substanțe organice
4. Există două tipuri de glande gastrice

45. Despre activitatea secretorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

1. Glandele oxinice secretă HCl
2. Factorul intrinsec este necesar pentru absorbția ileală a vitaminei B12
3. Glandele pilorice sunt situate în regiunea pilorică
4. Celulele G secretă mucus

136

46. Despre activitatea secretorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații:

1. În condiții bazale, secreția HCl variază între 1 și 5 mEq/oră
2. HCl asigură pH optim pentru acțiunea pepsinei
3. HCl împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii patogene
4. HCl reduce Fe^{2+} la Fe^{3+}

47. Substanțele care stimulează secreția de HCl sunt, cu excepția:

1. Acetilcolina
2. Secretina
3. Gastrina
4. Somatostatina

48. Despre activitatea secretorie a stomacului sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Pepsina este o enzimă proteolitică activă în mediu acid (pH optim 1-2,5)
2. Pepsinogenul este activat de contactul cu pepsina anterioară formată
3. Sub acțiunea labfermentului și în prezența Ca^{2+} , caseinogenul insolubil se transformă în paracazeinat de calciu, solubil
4. Lipaza gastrică hidrolizează numai lipide ingerate sub formă de emulsie

49. Despre activitatea motorie la nivelul intestinului subțire sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Contracțiile de amestec fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
2. Undele peristaltice se deplasează cu o viteză de 0,5-2 cm/secundă, mai rapid în intestinul distal
3. Undele peristaltice apar în orice parte a intestinului subțire
4. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilor la vâlva ileocecală este de peste 5 ore

50. Următoarele afirmații despre secreția pancreatică sunt adevărate:

1. Celulele exocrine produc peptidaze, lipaze, amilaze și nucleaze
2. Celulele ductale secretă zilnic 1200-1500 mL suc pancreatic
3. Secreția de HCO_3^- este asigurată de celulele ductale
4. HCO_3^- reglează pH-ul în intestinul inferior

51. Despre enzimele pancreatice sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Amilaza pancreatică se secretă în forma sa inactivă
2. Lipazele sunt secretate în formă lor activă
3. Tripsina este transformată în tripsinogen de enterokinază
4. Inhibitorul tripsinei este secretat de același celule, protejând pancreasul de autodigestie

52. Despre bila sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

1. Cantitatea de bilă secretată zilnic este de 250-1100 mL zilni
2. Este necesară pentru digestia și absorbția lipidelor
3. Este depozitată în vezica biliară
4. Este secretată discontinuu

137

53. Despre compoziția bilei sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Acizii biliari sunt sintetizați din colesterol
2. Sărurile biliare sunt liposolubile
3. Sărurile biliare sunt secretate activ
4. Sărurile biliare se reabsorb pasiv în ileon

54. Despre sărurile biliare sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Emulsionează lipidele din alimente
2. Stimulează motilitatea intestinală
3. Au rol bacteriostatic
4. Ajută la absorbția colesterolului

55. Secrețiile intestinale subțire conțin:

1. Mucus
2. Maltază
3. Zaharază
4. Peptidaze

56. Despre digestia glucidelor sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Cele trei glucide majore ale dietei sunt sucroza, lactoza și amidonul
2. Aportul de glucide este de 250-800 g/zi
3. Producții finali ai digestiei glucidelor sunt glucoza, galactoza și fructoza
4. Fructoza se absoarbe prin transport activ

57. Despre digestia proteinelor sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

1. Dieta zilnică necesară unui adult este de 0,5-0,7 g/kg corp
2. S-au identificat mai multe sisteme de transport activ Na-dependente pentru absorbția tripeptidelor și dipeptidelor
3. Practic, toată cantitatea de proteine din intestin este absorbită
4. Aminoacizii nu se absorb activ

58. Despre digestia lipidelor sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Lipidele se absorb prin difuziune pasivă
2. Pentru a fi absorbite, ele trebuie să fie hidrosolubile
3. Înainte de a fi digerate, lipidele trebuie emulsionate de către sărurile biliare și lecitină
4. Lipidele ajung prin vena portă la ficat

59. Despre digestia vitaminelor și a mineralelor sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

1. Vitaminele hidrosolubile se absorb prin transport facilitat sau activ
2. Fe^{2+} se absoarbe mai ușor decât Fe^{3+}
3. Calciu se absoarbe cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară
4. Vitaminele liposolubile se absorb în intestinul distal

60. Despre activitatea motorie și absorbția la nivelul intestinului gros sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Rolurile principale ale colonului sunt absorbția apei și a electroliților și depozitarea materiilor fecale până la eliminarea lor
2. Mișcările sunt lente
3. Haustrațiile sunt realizate prin contracții combinate ale musculaturii circulare și longitudinale colice
4. Colonul absoarbe cea mai mare parte a sodiului și clorului care nu au fost absorbiți în intestinul subțire

RĂSPUNSURI

DIGESTIA SI ABSORTIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Antoaneta Pungă

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (p 74-75)
2. E (p 74-75)
3. A (p 75)
4. A (p 75)
5. C (p 75)
6. C (p 75)
7. E (p 75)
8. E (p 75)
9. E (p 75)
10. E (p 75)
11. D (p 75)
12. E (p 77)
13. D (p 77)
14. D (p 77)
15. D (p 77)
16. D (p 77)
17. C (p 77)
18. D (p 77)
19. C (p 78)
20. C (p 78)
21. D (p 78)
22. E (p 78)
23. B (p 78)
24. E (p 78)
25. D (p 79)
26. E (p 80)
27. D (p 81)
28. C (p 81)
29. A (p 81)
30. D (p 82)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E (p 74)
32. B (p 74-75)
33. E (p 75)
34. C (p 75)
35. A (p 75)
36. B (p 75)
37. A (p 75)
38. B (p 75)
39. A (p 75)
40. A (p 75-76)
41. B (p 75)
42. A (p 77)
43. D (p 77)
44. E (p 77)
45. D (p 77)
46. A (p 77)
47. D (p 77)
48. C (p 77)
49. B (p 78)
50. A (p 78)
51. C (p 78)
52. D (p 78)
53. B (p 78)
54. E (p 78)
55. E (p 79)
56. A (p 80)
57. D (p 81)
58. A (p 81)
59. C (p 81)
60. E (p 82)

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este adevărată următoarea afirmație:
 - A. Prentul buzei superioare este situat superficial față de buza superioară
 - B. Prentul lingual este poziționat lateral de limbă
 - C. Palatul dur este situat anterior de palatul moale
 - D. Caninii sunt poziționați posterior față de molari
 - E. Incisivii sunt poziționați lateral față de canini
2. Perețele muscular al stomacului este alcătuit din următoarele straturi:
 - A. Circular intern, oblic intermediar, longitudinal extern
 - B. Oblic intern, longitudinal intermediar, circular extern
 - C. Oblic intern și circular extern
 - D. Oblic intern, circular intermediar, longitudinal extern
 - E. Circular intern și longitudinal extern
3. Glandele anexe ale tubului digestiv sunt reprezentate de următoarele, cu excepția:
 - A. Pancreasul exocrin
 - B. Glanda salivară sublinguală
 - C. Glanda paratiroidă
 - D. Glanda salivară submandibulară
 - E. Ficatul
4. Referitor la rolurile masticației, nu este falsă următoarea afirmație:
 - A. Rol în fragmentarea alimentelor, facilitând deglutiția și creșterea suprafeței de contact
 - B. Rol în digestia și absorbția bolului alimentar
 - C. Asigură contactul cu receptorii olfactivi
 - D. Eliberează substanțe odorante care vor stimula absorbția gastrică
 - E. Rol în formarea, lubrifierea și înmuierea alimentelor
5. Principiul electrolit din salivă a cărui concentrație nu este mai mică decât în plasmă este:
 - A. Sodiu
 - B. Magneziu
 - C. Clorid
 - D. Calciu
 - E. Potasiu
6. Care dintre următoarele afirmații referitoare la funcțiile salivei este adevărată?
 - A. Funcția digestivă este asigurată de hiozin
 - B. Saliva indesește secreția de HCl

- C. Joacă rol important în menținerea echilibrului acido-bazic
 D. Elaborează senzația gustativă prin dizolvarea substanțelor cu gust specific
 E. Prin salivă se excretă hormoni și vitamine

7. **Următoarele afirmații despre deglutiție sunt adevărate, cu excepția:**

- A. În timpul bucal al deglutiției alimentele sunt împinse în mod voluntar în faringe
 B. Bolul stimulează arile efectoare din jurul intrării în faringe
 C. Etapele succesive ale deglutiției sunt controlate automat de centrul deglutiției
 D. Esofagul are principalul rol de a transporta alimentele din faringe în stomac
 E. Peristaltismul primar este declanșat de deglutiție

8. **Peristaltismul secundar este coordonat de:**

- A. Nervii cranieni VII, IX, XI
 B. Sistemul nervos enteric al esofagului
 C. Sistemul nervos central
 D. Sistemul nervos enteric al stomacului
 E. Sistemul nervos simpatic

9. **Despre sfincterul esofagian este falsă următoarea afirmație:**

- A. Prezintă o contracție tonică
 B. Este desțins prin relaxare receptivă
 C. Contractia lui previne refluxul gastroesofagian
 D. Este reprezentat de musculatura circulară esofagiană îngroșată
 E. Se întinde pe o porțiune de 2-5 cm sub joncțiunea cu stomacul

10. **Forța contracțiilor peristaltice este controlată de:**

- A. Acetilcolină și gastrină
 B. Secretină și epinefrină
 C. Norepinefrină și serotonină
 D. Primele două răspunsuri sunt corecte
 E. Niciun răspuns este corect

11. **Glandele pilorice nu secretă următoarele substanțe, cu excepția:**

- A. α amilază
 B. HCl
 C. Factor intrinsec
 D. Pepsinogen
 E. Mucus

12. **Despre acidul clorhidric putem afirma că:**

- A. Este necesar pentru digestia lipidelor și glucidelor ajunse în stomac
 B. Asigurarea unui pH optim pentru activarea pepsinei la pepsinogen
 C. Reduce Fe^{3+} la Fe^{2+} , mai ușor absorbabil
 D. Secreția lui este stimulată de somatostatina
 E. Secreția lui este inhibată de gastrină

13. **Labfermentul este secretat:**

- A. La copiii până în 10 ani
 B. Pană la vârsta de 35 de ani

- C. La sugar
 D. La femei în timpul sarcinii
 E. La femei în perioada lactației

14. **Mucusul:**

- A. Este o lipoproteină secretată de celulele mucoase
 B. Este o glicoproteină secretată de celulele C
 C. Are rol în protecția mucoasei gastrice mecanic și chimic
 D. Are rol în digestia glicoproteinelor
 E. Este secretat exclusiv la nivelul glandelor pilorice

15. **Care dintre următoarele afirmații cu privire la activitatea motorie de la nivelul intestinului subțire este falsă?**

- A. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilor până la valva ileocecală este de 3-5 ore
 B. Mișcările de propulsie fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
 C. Contracțiile de amestec determină amestecarea progresivă a particulelor alimentare solide cu secrețiile din intestinul subțire
 D. Undele peristaltice apar în orice parte a intestinului subțire
 E. Chimul se deplasează în direcție anală cu o viteză de 0,5-2 cm/secundă

16. **Despre enzimele secreției pancreatice sunt false, cu excepția:**

- A. Există 3 tipuri majore: amilaze, lipaze, fosfolipaze
 B. α amilaza pancreatică se secretă în formă inactivă, după activare ea hidrolizând glicogen, amidon și alte glucide
 C. Enzimele care hidrolizează esterii insolubili în apă necesită prezența de HCO_3^-
 D. tripsinogenul este transformat în tripsină de enterokinază sau de tripsina anterior formată
 E. inhibitorul tripsinei este secretat de aceleași celule după secreția proenzimelor

17. **Acizii biliari sunt sintetizați în hepatocite din:**

- A. Colesterol, anumiți aminoacizi și Na^+
 B. Acizi grași, monogliceride și Na^+
 C. Cholesterol
 D. Săruri minerale și trigliceride
 E. Bilirubină și biliiverdină

18. **Ce reprezintă circuitul enterohepatic?**

- A. Este recircularea unei mici părți a sărurilor biliare din intestinul subțire, prin vena portă, înapoi la ficat
 B. Este recircularea celei mai mari părți a sărurilor biliare din intestinul subțire și gros, prin vena portă, înapoi la ficat
 C. Este recircularea celei mai mari părți a sărurilor biliare din intestinul subțire, prin vena hepatică, înapoi la ficat
 D. Este recircularea celei mai mari părți a pigmentilor biliari din intestinul subțire, prin vena portă, înapoi la ficat
 E. Este recircularea celei mai mari părți a sărurilor biliare din intestinul subțire, prin vena portă, înapoi la ficat

19. Evacuarea bilei este consecința:

- A. Contractia muscularii veziculare
- B. Relaxarea sfincterului Oddi
- C. Stimularea vagale
- D. Nicuna din variantele de mai sus
- E. Primele trei variante de răspuns

20. La nivelul intestinului subțire, mucusul este secretat de:

- A. Glandele oxintice
- B. Glandele pilorice
- C. Glandele salivare
- D. Glandele Brunner din ileonul proximal
- E. Glandele Brunner din duoden

21. Nu se obține glucoză ca produs rezultat în urma degradării enzimatice a unui substrat precum:

- A. Maltoza
- B. Izomaltoza
- C. Fructoza
- D. Zaharoza
- E. Lactoza

22. Absorbția este favorizată la nivelul intestinului subțire, deoarece:

- A. Distanța pe care particulele o au de străbătut este mică
- B. Grosimea peretelui este maximă
- C. Rețeaua vasculară este foarte bogată
- D. Mișcările contractile ale vilozităților intensesc tranziția enzimelor
- E. Nicio afirmație nu este adevărată

23. Referitor la absorbția glucidelor, este falsă următoarea afirmație:

- A. Aportul de glucide este de 250-800g/zi
- B. Glucoza se absoarbe printr-un sistem activ Na-dependent, precum și galactoza
- C. Fructoza se absoarbe prin difuziune simplă
- D. După ce au fost absorbite în enterocite, monozaharidele sunt transportate prin difuziune facilitată prin membrana bazo-laterală
- E. Glucidele reprezintă 50-60% din dietă

24. Prin sisteme de transport activ K-dependent se absorb:

- A. Oligopeptide
- B. Tripeptide
- C. Dipeptide
- D. Sunt corecte variantele B și C
- E. Toate variantele sunt false

25. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Asanăntor glucidelor și proteinelor, lipidele se absorb din tractul gastrointestinal prin difuziune pasivă

144

B. Pentru a putea fi absorbite, lipidele trebuie să fie hidrosolubile, fapt ce se realizează în prezența pigmentilor biliari.

- C. Inaline de a fi digerate, lipidele trebuie emulsionate de către pigmentii biliari și colesterol
- D. Trigliceridele, fosfolipidele și colesterolul se combină cu proteine constituind chilomicroni
- E. În timp ce aminoacizii și monozaharidele ajung prin circulația limfatică la ficat, lipidele trec prin vena portă

26. Care din următoarele vitamine stimulează absorbția Fe²⁺?

- A. Vitamina C
- B. Vitamina A
- C. Vitamina D
- D. Vitamina K
- E. Vitamina B₁₂

27. Coloni:

- A. Poate absorbi mai mult de 2-3 L de apă pe zi
- B. Absorbte cea mai mare parte a sodiului
- C. Secretă cea mai mare parte a potasiului
- D. Absorbte cea mai mare parte a potasiului
- E. Secretă cea mai mare parte a clorului

28. Saliva conține:

- A. 98,5% apă și 1,5% reziduu uscat
- B. 99,5% apă, 0,29% substanțe anorganice și 0,3% substanțe organice
- C. 99% apă, 0,6% substanțe anorganice și 0,4% substanțe organice
- D. 90% apă și 10% reziduu uscat
- E. 99,3% apă, 0,5% reziduu uscat, 0,2% substanțe anorganice

29. Valoarea optimă a pH-ului gastric pentru activarea pepsinogenului este cuprinsă între:

- A. 2-2,5
- B. 1-2,5
- C. 1,8-3,5
- D. 6,5-7,4
- E. 8,1-9,2

30. Care afirmație este falsă?

- A. Aportul de glucide este de 250-800 g/zi
- B. Dieta prealabilă necesară unui adult este de 0,5-0,7 g/Kg corp
- C. Glucidele reprezintă 50-60% din dietă
- D. Aportul zilnic de lipide variază între 250 și 1600 g
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Reprezintă componente ce intră în alcătuirea stomacului următoarele:

- 1. Antrul piloric

145

2. Duoden
3. Marea curbură
4. Lueta

32. Care din următoarele structuri este cale comună sistemelor digestiv și respirator?

1. Nazofaringe
2. Orofaringe
3. Laringofaringe
4. Faringe

33. Sunt porțiuni ale intestinului gros:

1. Duoden
2. Jejun
3. Ileon
4. Pilon

34. Sunt adevărate următoarele afirmații cu privire la masticafie, cu excepția:

1. Masticafia este un act reflex exclusiv voluntar
2. Reflexul masticator este controlat de centri nervoși din trunchiul cerebral
3. Masticafia asigură contactul cu substanțele odorante care vor stimula receptorii olfactivi
4. Ajută la formarea, lubrifierea și înmuierea bolului alimentar

35. Prin salivă se excretă substanțe endogene precum:

1. Uree
2. Acid uric
3. Creatinină
4. Metale grele

36. Referitor la timpul faringian al deglutiției sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Peristaltismul primar se datorează prezenței alimentelor în esofag
2. Peristaltismul secundar este declanșat de deglutiție
3. Peristaltismul primar este coordonat vegetativ simpatic
4. Peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric al esofagului

37. Pe măsură ce unda peristaltică se deplasează spre stomac, o undă de relaxare este transmisă prin:

1. Neuronii somatosenzitivii inhibitori
2. Neuronii mienterici excitatori
3. Neuronii vagali
4. Toate variantele de mai sus

38. Sfîncterul esofagian:

1. Contraceția lui contribuie la provocarea unui reflux gastroesofagian
2. Prezintă o contracție tonică și este destins prin relaxare receptivă

3. Este format din musculaturile circulare și longitudinale îngroșate
4. Se găsește la capătul terminal al esofagului

39. Motilitatea gastrică realizează:

1. Evacuarea conținutului gastric în duoden
2. Stocarea alimentelor ca urmare a relaxării receptiv
3. Amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice
4. Propulsia chimului în ileon

40. Glandele gastrice oxintice secretă:

1. HCl
2. Gastrină
3. Factor intrinsec
4. Enterokinază

41. Factorul intrinsec este:

1. Secretat de glandele oxintice
2. O lipoproteină
3. Necesă în absorbția vitaminei B12
4. Secretat și de celulele G

42. HCl este necesar pentru:

1. Digestia proteinelor
2. Reducerea Fe^{3+} la Fe^{2+} mai ușor absorbabil
3. Împiedicarea proliferării intragastrice a unor bacterii patogene
4. Activarea pepsinei

43. Lipaza gastrică:

1. Este o enzimă lipolitică cu activitate intensă
2. Hidrolizează orice lipide ingerate
3. Este secretată numai la sugar
4. Separă lipidele în acizi grași și glicerol

44. Următoarele tipuri de enzime sunt secretate sub formă activă:

1. Lipaze
2. Proteaze
3. Amilaze
4. Toate sunt secretate sub formă inactivă

45. Următoarele afirmații cu privire la activitatea motorie a intestinului subțire nu sunt false, cu excepția:

1. Contracețiile de amestec fragmentează chimul de 8-12 ori pe oră
2. Undele peristaltice apar în anumite părți ale intestinului subțire
3. Chimul se deplasează în direcție anală mult mai rapid în intestinul terminal
4. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilon până la valva ileocecală este de 3-5 ore

46. Bilia corfine:

1. Pigmenți biliari
2. Lecitină
3. Colesterol
4. Hemoglobină

47. Sunt componente ale lobului hepatic:

1. Vena cavă inferioară
2. Canal hepato-coledoc
3. Artera centrolobulară
4. Celula hepatică

48. Peptidazele asociate cu microviliile celulelor intestinale sunt:

1. Maltaza
2. Izomaltaza
3. Zaharaza
4. Lactaza

49. Care dintre următoarele asocieri sunt adevărate?

1. Din maltoză rezultă glucoză
2. Din zaharoză rezultă glucoză și izomaltoză
3. Din lactoză rezultă glucoză și galactoză
4. Din lipide rezultă acizi grași și aminoacizi

50. Sunt dependente de prezența sărurilor bilare următoarele, cu excepția:

1. Lipaza
2. Colesterol-lipaza
3. Fosfolipaza
4. Lipaza gastrică

51. La nivelul intestinului subțire se găsesc următoarele enzime:

1. Pepsina
2. Gelatinaza
3. Labfermentul
4. Lipaza

52. Produsii finali ai digestiei glucidelor sunt:

1. Glucoza
2. Fructoza
3. Zaharoză
4. Maltoza

53. Care dintre următoarele afirmații cu privire la digestia lipidelor sunt false?

1. Etapa I constă în emulsionarea lipidelor de către pigmenții biliari
2. Etapa II constă în hidroliza trigliceridelor din micelurile lipidice

3. Etapa III constă în prelucrarea aminoacizilor și glicerolului în miceli, cu producerea micelilor mixte
4. Se absorb în tractul gastrointestinal prin difuziune pasivă

54. Vitaminele care intră în alcătuirea micelilor sunt:

1. Vitamina A
2. Vitamina D
3. Vitamina E
4. Vitamina K

55. Referitor la absorbția fierului:

1. Se absoarbe în duoden
2. Se absoarbe exclusiv în jejun
3. Fe³⁺ se absoarbe mai ușor
4. Vitamina C stimulează absorbția sa

56. Sunt adevărate următoarele afirmații referitoare la defecație, cu excepția:

1. Defecația reprezintă procesul de eliminare a materiei fecale din intestin
2. Unele mișcări în masă propulsează fecalele în rect
3. Prin contracția musculară netedă a colonului distal și a rectului se propulsează fecalele în canalul anal
4. Sfincțerul anal extern este sub control voluntar

57. Chimul se deplasează în direcție anală cu:

1. 0,5-2 cm/minut
2. 5-20 mm/secundă
3. 5-8 cm/secundă
4. 0,5-2 cm/secundă

58. Afirmațiile adevărate sunt:

1. Aportul de glucide este de 250-800 g/zi
2. Aportul de apă este de 250-500 mL/zi
3. Aportul de lipide este de 25-160 g/zi
4. Nicotina este adevărată

59. Saliva:

1. Este secretată zilnic în cantități de 200-400 mL/zi
2. Conține 98% apă
3. Conține 2% reziduu uscat
4. Nicotina este adevărată

60. Acidul clorhidric de la nivel gastric:

1. Este secretat în cantități de 4 L pe zi
2. Este secretat în cantități de 2 L pe oră
3. Este un lichid incolor cu pH-ul cuprins între 2,3-5,6
4. Este un lichid incolor cu pH-ul bazic în condiții normale

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pg. 74)
2. D (pg. 74)
3. C (pg. 74)
4. A (pg. 75)
5. E (pg. 75)
6. D (pg. 76)
7. B (pg. 76)
8. B (pg. 76)
9. E (pg. 76)
10. A (pg. 77)
11. E (pg. 77)
12. C (pg. 77)
13. C (pg. 77)
14. C (pg. 77)
15. B (pg. 78)
16. D (pg. 78)
17. A (pg. 78)
18. E (pg. 78)
19. E (pg. 78)
20. E (pg. 79)
21. C (pg. 80)
22. A (pg. 80)
23. C (pg. 80)
24. E (pg. 81)
25. D (pg. 81)
26. A (pg. 81)
27. B (pg. 82)
28. B (pg. 75)
29. C (pg. 77)
30. D (pg. 80,81)

COMPLEMENT GRUPAT

31. B (pg. 74)
32. E (pg. 74)
33. E (pg. 74)
34. B (pg. 75)
35. A (pg. 75)
36. D (pg. 76)
37. E (pg. 76)
38. C (pg. 76)
39. A (pg. 77)
40. B (pg. 77)
41. B (pg. 77)
42. B (pg. 77)
43. D (pg. 77)
44. B (pg. 78)
45. A (pg. 78)
46. A (pg. 78)
47. C (pg. 78)
48. E (pg. 79)
49. B (pg. 80)
50. D (pg. 80)
51. D (pg. 80)
52. A (pg. 80)
53. B (pg. 81)
54. E (pg. 81)
55. D (pg. 81)
56. D (pg. 82)
57. C (pg. 78)
58. B (pg. 80,81)
59. D (pg. 75)
60. E (pg. 77)

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Mariana Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1. Un adult de 70 kg are aproximativ:
 - A. 5,6 litri plasmă
 - B. 3 litri sânge
 - C. 3 litri plasmă
 - D. 3 litri elemente figurate ale sângelui
 - E. 2,6 litri plasmă
2. Despre elementele figurate ale sângelui este adevărat că:
 - A. Hematiile au rol în hemostază
 - B. Eritrocitele au capacitatea de diapedeză
 - C. Trombocitele au rol în transportul CO₂
 - D. Leucocitele au mitocondrii
 - E. Principala funcție a leucocitelor este în menținerea echilibrului acido-bazic
3. Răspunsul imun primar se caracterizează prin:
 - A. Se realizează pe seama limfocitelor T cu memorie
 - B. Se realizează la un contact ulterior cu același antigen
 - C. Face parte din apărarea nespecifică
 - D. Se realizează pe seama limfocitelor B cu memorie
 - E. Este un răspuns imun specific
4. Apărarea înăscută se caracterizează prin:
 - A. Este o apărare specifică
 - B. Se dobândește prin transfer transplacentar de anticorpi
 - C. Are eficacitate mare
 - D. Se realizează prin intermediul limfocitelor T cu memorie
 - E. Se realizează prin fagocitoză
5. Apărarea dobândită se caracterizează prin:
 - A. Are eficacitate medie
 - B. Este foarte prompă
 - C. Poate fi dobândită natural activ, prin transfer transplacentar de anticorpi
 - D. Poate fi dobândită natural pasiv, prin vaccinare
 - E. Poate fi dobândită natural activ, în urma unei boli
6. Alegeți afirmația adevărată:
 - A. Antigenele sunt gamma-globuline
 - B. Antigenele au structură lipidică
 - C. Anticorpii au structură polizaharidică
 - D. Antigenele distrug anticorpii
 - E. Anticorpii sunt proteine plasmactice

7. Grupa sanguină A(II) se caracterizează prin:

- A. Prezența aglutininelor A
- B. Prezența aglutininelor α
- C. Prezența aglutininelor α și β
- D. Prezența aglutinogenelor A
- E. Prezența aglutinogenelor β

8. În sistemul Rh, hematiile fătului pot fi hemolizate atunci când:

- A. Mama Rh+ are un făt Rh-
- B. Mama Rh- are un făt Rh-
- C. Mama Rh+ are un făt Rh+
- D. Mama Rh- are un prim făt Rh+
- E. Mama Rh- are o a doua sarcină Rh+

9. La hemostaza primară participă:

- A. Fibrinogenul
- B. Fibrina
- C. Tromboplastina
- D. Protrombina
- E. Trombocitele

10. În timpul coagulării are loc:

- A. Vasoconstricție
- B. Metamorfoza vâscoasă a trombocitelor
- C. Transformarea fibrinei în fibrinogen
- D. Formarea tromboplastinei
- E. Transformarea trombinei în fibrină

11. Funcțiile sângelui sunt următoarele, CU EXCEPȚIA:

- A. Termoreglare
- B. Apărare
- C. Menținerea echilibrului acido-bazic
- D. Transportul CO_2
- E. Excreție

12. Din aorta ascendentă se desprind:

- A. Trunchiul brahiocefalic
- B. Artera carotidă comună stângă
- C. Arterele coronare
- D. Artera subclaviculară dreaptă
- E. Artera carotidă comună dreaptă

13. Prin arterele subclaviculare NU circulă sânge către:

- A. Arterele vertebrale
- B. Arterele toracice interne
- C. Arterele intercostale
- D. Arterele axilare
- E. Trunchiul brahiocefalic

14. Din aorta descendentă toracică se desprind următoarele ramuri, CU EXCEPȚIA:

- A. Arterele bronșice
- B. Arterele intercostale
- C. Arterele esofagiene
- D. Arterele pericardice
- E. Arterele parietale

15. Despre trunchiul celiac este adevărat că:

- A. Se desprinde din aorta descendentă toracică
- B. Este situat inferior de pancreas
- C. Se împarte în două ramuri
- D. Vasularizează stomacul, ficatul, splina
- E. Vasularizează jejunu-ileonul

16. Vena portă:

- A. Aparține micii circulații
- B. Se formează prin unirea venelor mezenterică superioară cu mezenterică inferioară și splenică
- C. Transportă sânge de la stomac către vena cava inferioară
- D. Transportă sângele cu substanțe nutritive de la ficat către vena cava inferioară
- E. Se formează prin unirea venelor gastrică stângă cu hepatică și splenică

17. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Inima are rol de rezervor de sânge
- B. Arterele au rol de pompă
- C. Venele sunt conducte de distribuție
- D. Arteriolele aparțin microcirculației
- E. Capilarele asigură înlocuirea sângelui la inimă

18. Valvele de la nivelul inimii:

- A. Valvele semilunare se deschid în timpul sistolei atriale
- B. Valvele atrioventriculare se deschid în timpul diastolei ventriculare
- C. Valvele semilunare se închid în timpul sistolei ventriculare
- D. Valvele atrioventriculare se închid în timpul diastolei ventriculare
- E. Valvele semilunare se deschid în timpul diastolei ventriculare

19. În drumul său de la ficat la plămâni drept, un eritrocit trece prin:

- A. Vena portă
- B. Venele hepatice
- C. Vena-cavă superioară
- D. Arterele bronșice
- E. Venele bronșice

20. De la trabee până la peretele toracic, o hematie străbate:

- A. Venele jugulare
- B. Arterele bronșice
- C. Vena azygos
- D. Venele bronșice

E. Vena cava inferioară

21. Drumul unei molecule de aminoacid absorbite din jejun către la inimă trece prin următoarele vase, CU EXCEPȚIA:

- A. Vena mezenterică superioară
- B. Vena portă
- C. Vena pulmonară
- D. Vena hepatică
- E. Vena centrolobulară

22. O moleculă de oxigen ajunge din alveola pulmonară până la splină trecând prin următoarele vase, CU EXCEPȚIA:

- A. Vene bronșice
- B. Vene pulmonare
- C. Artera splenică
- D. Aorta descendentă toracică
- E. Trunchiul celiac

23. Ganglionii limfatici au următoarele funcții, CU EXCEPȚIA:

- A. Produc limfocite
- B. Produc monocite
- C. Opresc circulația limfei
- D. Formează anticorpi
- E. Au rol de barieră

24. Despre celulele cardiace este adevărat că:

- A. Toate celulele inițiază impulsuri
- B. Toate celulele conduc impulsul
- C. Toate celulele se contractă
- D. Funcționează ca un sincițiu unic, atrio-ventricular
- E. Sunt celule musculare netede

25. Proprietățile celulei miocardice sunt, CU EXCEPȚIA:

- A. Automatismul
- B. Peristaltismul
- C. Contractilitatea
- D. Conductibilitatea
- E. Excitabilitatea

26. Factorii determinanți ai presiunii arteriale sunt următorii, CU EXCEPȚIA:

- A. Debitul cardiac
- B. Volumul sistolic
- C. Valenția
- D. Elasticitatea arterelor
- E. Vâscozitatea sângelui

154

27. Despre splină este adevărat că:

- A. Produce monocite
- B. Este situată în dreapta lojei gastrice
- C. Intervine în metabolismul fierului
- D. Artera splenică este o ramură a aortei abdominale
- E. Vena splenică se varsă în vena cava inferioară

28. Conform legii inimii:

- A. Stimulii subliminari nu provoacă depolarizarea membranei
- B. Stimulii supraînmânari produc o reacție mai amplă decât stimulii prag
- C. Ventriculul stâng ejectivează atât sânge cât ajunge prin venele pulmonare
- D. Inima se contractă cu o frecvență de 25/min
- E. Inima se depolarizează doar în faza de contracție

29. Un adult de 100 kg are aproximativ:

- A. 6 litri de sânge
- B. 6 litri de sânge venos
- C. 4 litri de sânge arterial
- D. 4 litri sânge arterial
- E. 8 litri de sânge venos

30. Cauza principală a înțoarcerii sângelui la inimă este:

- A. Presa abdominală
- B. Aspirația toracică
- C. Pompa musculară
- D. Masajul pulsatile al arterelor
- E. Activitatea de pompă a inimii

COMPLEMENT GRUPAT

31. În sânge se găsesc:

- 1. Trombocite
- 2. Leucocite
- 3. Eritrocite
- 4. Proteine

32. În plasmă se găsesc:

- 1. Tiroxină
- 2. Uree
- 3. Cortisol
- 4. Acid uric

33. Răspunsul imun secundar are următoarele caracteristici:

- 1. Este dobândit
- 2. Este specific
- 3. Implică limfocitele
- 4. Este primitiv

155

34. Vaccinarea:

1. Consta în administrare de antitoxine
2. Implică imfocitele B
3. Este apărare dobândită natural activ
4. Este un tip de apărare specifică

35. În plasmă se găsesc:

1. Tiamină
2. Progesteron
3. Acid ascorbic
4. Adrenalină

36. Hemostaza primară implică:

1. Formarea tromboplastinei
2. Metamorfoza vâscosă a trombocitelor
3. Formarea trombinei
4. Vasoconstricție

37. Despre coagulare este adevărat că:

1. Formarea fibrinei este faza mai lungă
2. Formarea trombinei este faza mai scurtă
3. Formarea tromboplastinei durează 10 sec
4. Se desfășoară în trei faze

38. În plasma unui individ AII Rh+ se găsesc:

1. Aglutinine α
2. Aglutinogene Rh
3. Aglutinine anti D
4. Aglutinogene A

39. Leucocitele:

1. Au mitocondrii
2. Emit pseudopode
3. Suferă procesul de diapedeză
4. Intră în constituția rețelei de fibrină

40. Din cărja aortei se desprind:

1. Arterele coronare
2. Artera carotidă comună dreaptă
3. Artere parietale
4. Artera subclaviculară stângă

41. Encefalul este irigat de ramuri din:

1. Artera carotidă internă
2. Artera carotidă externă
3. Artera subclaviculară
4. Sinusul carotic

42. În timpul sistolei atriale:

1. Valvele atrioventriculare sunt deschise
2. Valvele semilunare sunt deschise
3. Ventriculii se relaxează
4. Ventriculii se contractă

43. În timpul diastolei generale:

1. Se produce zgomotul II
2. ATP-aza $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ scoate Na^+ din celulă și reintroduce K^+ în celulă
3. Atrii se umplu cu sânge
4. Ventriculii se umplu cu sânge

44. Despre valvele atrioventriculare este adevărat că:

1. Sunt unite prin cordaje tendinoase de atrii
2. Se deschid în timpul sistolei
3. Permiț recerea sângelui într-un singur sens, dinspre ventriculii spre artere
4. Valva bicuspidă se mai numește și mitrală

45. Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Nodul sinocardial este situat în atrul drept
2. Ionchiunea atrioventriculară este alcătuită din valvele mitrală și tricuspida
3. Fasciculul Hiss se găsește în septul interventricular
4. Rețeaua Purkinje imprimă într-un ritmul sinusal

46. Debitul cardiac crește în situațiile când:

1. Scade rezistența periferică
2. Crește forța de contracție a miocardului
3. Există o stimulare simpatică
4. Inima se contractă în ritm idioventricular

47. Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Celula miocardică este excitabilă doar în sistolă
2. Celula miocardică se supune legii "tot sau nimic"
3. Automatismul este o proprietate comună tuturor celulelor excitabile
4. Celulele miocardice au proprietatea de conducibilitate

48. În timpul diastolei atriale:

1. Atrii se umplu cu sânge
2. Ventriculii ejectează sânge
3. Ventriculii se umplu pasiv cu sânge
4. Se produce zgomotul I

49. Debitul cardiac:

1. Depinde de forța de contracție
2. Depinde de frecvența cardiacă
3. Influențează pulsul arterial
4. Influențează presiunea arterială

50. Alegeți valorile corecte:

1. Presiunea medie din atriu drept = 0 mmHg
2. Presiunea sistolică din aorta = 120 mmHg
3. Volum sistolic în repaus = 75 ml
4. Volum sistolic la efort = 150 ml

51. De la nivelul capilarelor jejunale, o moleculă de glucoză circulă prin:

1. Vena mezenterică inferioară
2. Vena mezenterică superioară
3. Vena hepatică
4. Vena portă

52. La începutul sistolei ventriculare stângi:

1. Se închide mitrala, apoi se deschid valvele semilunare aortice
2. Se deschid valvele semilunare pulmonare, apoi se închide tricuspida
3. Ventriculul este cavitate închisă
4. Presiunea intraventriculară scade rapid, pe măsură ce are loc ejecția sângelui

53. În timpul diastolei ventriculului drept:

1. Se închid valvele semilunare pulmonare
2. Se deschide tricuspida
3. Sângele din venele cave ajunge în ventriculul drept
4. Are loc sista atrului drept

54. Gravitația facilitează întoarcerea venoasă prin:

1. Vena cavă inferioară
2. Vena jugulară internă
3. Vena hepatică
4. Vena brahiocefalică

55. Potențialul de acțiune în celula miocardică ventriculară:

1. Are valoarea maximă de +20mV
2. Are valoarea de repaus de -80mV
3. Are perioada refractară absolută lungă
4. Are durata de 200ms

56. Debitul limfatic mediu este de:

1. 15 ml/min
2. 1 ml/min
3. 16 ml/min
4. 1500-ml/zi

57. Sisteme de valve există la nivelul:

1. Venelor femurale
2. Canalului toracic
3. Bazei aortei
4. Intimii

58. Un chilomicron absorbit la nivelul jejunului ajunge la ficat trecând

prin:

1. Vena mezenterică superioară
2. Vena brahiocefalică stângă
3. Vena portă
4. Artera hepatică

59. Între atriu stâng și ventriculul stâng se află:

1. Valva semilunară aortică
2. Valva bicuspida
3. Valva tricuspida
4. Valva mitrală

60. Tahicardia apare în :

1. Efort fizic
2. Emoții
3. Traumatisme
4. Stimularea secreției medulosuprarenalei

RĂSPUNSURI

CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Alina Draghia

COMPLEMENT SIMPLU

1. C, pg. 84
2. D, pg. 84, 85
3. E, pg. 84
4. E, pg. 84, 85
5. E, pg. 84, 85
6. E, pg. 84
7. D, pg. 85
8. E, pg. 86
9. E, pg. 86
10. D, pg. 86
11. E, pg. 86
12. C, pg. 87
13. E, pg. 87
14. B, pg. 87
15. D, pg. 59, 88
16. B, pg. 88
17. D, pg. 90
18. B, pg. 90
19. B, pg. 90
20. D, pg. 90
21. C, pg. 88, 78 (fig. 82)
22. A, pg. 87, 88
23. C, pg. 89
24. B, pg. 90, 11
25. B, pg. 90, 91, 76
26. B, pg. 92, 93
27. C, pg. 89
28. C, pg. 10, 87, 90, 91, 93
29. B, pg. 84, 94
30. E, pg. 94

COMPLEMENT GRUPAT

31. E, pg. 84
32. E, pg. 56, 58, 86, 103, 104, 105
33. A, pg. 84
34. C, pg. 84, 85
35. E, pg. 57, 86, 114
36. C, pg. 86
37. D, pg. 86
38. E, pg. 85, 86
39. E, pg. 84, 86
40. D, pg. 87
41. B, pg. 87
42. B, pg. 92
43. E, pg. 9, 92
44. D, pg. 90, fig. 91
45. B, pg. 90, 91
46. A, pg. 90, 91
47. C, pg. 90, 91
48. E, pg. 92, fig. 93
49. E, pg. 90, 92, 93
50. E, pg. 92, 93, 94
51. C, pg. 88
52. B, pg. 92
53. E, pg. 92
54. C, pg. 88
55. E, pg. 10
56. C, pg. 89
57. E, pg. 88, 89, 94
58. C, pg. 81, 88, 89
59. C, pg. 90, fig. 91
60. E, pg. 57, 91

COMPLEMENT SIMPLU

1. Un individ de 70 kg nu are:
 - A. 560 ml de sânge
 - B. 5600 ml de sânge
 - C. 56 dl de sânge
 - D. 560 cl de sânge
 - E. 5,6 l de sânge
2. Găsiți afirmațiile false legate de debitul cardiac:
 - A. Este volumul de sânge pompat de un ventricul la fiecare bătăie înmulțit cu frecvența cardiacă
 - B. Volumul bătăie al ficatului este 70 ml
 - C. Valoarea de repaus este de aproximativ 5 l/min
 - D. Reprezintă volumul de sânge expulzat de fiecare ventricul la fiecare bătăie
 - E. Frecvența cardiacă este de 70-75 bătăi/min în repaus
3. Antigenele de pe hematii sunt, cu excepția:
 - A. a
 - B. D
 - C. O
 - D. A
 - E. B
4. Volumul bătăie nu variază cu:
 - A. Volumul de sânge din ventricul de la sfârșitul diastolei
 - B. Forța contracției
 - C. Presiunea arterială
 - D. Mărimea care se apreciază indirect, prin măsurarea tensiunii arteriale
 - E. Viteza sângelui
5. Antigenul prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:
 - A. Substanța macromoleculară
 - B. De natură proteică sau polizaharidică
 - C. Declanșează răspuns imun specific
 - D. Declanșează producția de anticorpi
 - E. Declanșează producția de substanțe ce neutralizează sau distrug antigenul

6. Răspunsul imun specific are următoarele caracteristici, cu excepția:

- A. Răspunsul imun primar apare la primul contact cu antigenul
- B. Are memorie imunologică
- C. Constă în diferențierea structurilor proprii de cele străine organismului
- D. Realizează apărare nespecifică
- E. Răspunsul imun secundar se realizează pe seama limfocitelor cu memorie

7. Apărarea nespecifică prezintă următoarele caracteristici:

- A. Nu este prezentă la toți oamenii
- B. Nu este promptă
- C. Se realizează prin mecanisme moleculare
- D. Este o apărare primitivă
- E. Are o eficacitate ridicată

8. Cauzele care favorizează întoarcerea venoasă sunt, cu excepția:

- A. Activitatea de pompă cardiacă
- B. Presa abdominală
- C. Masaajul pulsant al efectuat de vene asupra arterelor
- D. Aspirația toracică
- E. Graviția

9. Pentru un subiect cu frecvența cardiacă de 90 bătăi/min și volumul bătăi de 80 ml, debitul cardiac nu este:

- A. 72 dl
- B. 70 l
- C. 7,2 l
- D. 7200 ml
- E. 720 cl

10. Particularitatea inimii este data de, cu excepția:

- A. Excitabilită numai în diastolă
- B. Inexcitabilită în sistolă
- C. Legea inexcitabilității periodice a inimii
- D. Pragul de excitabilitate
- E. Inexcitabilită în faza de contracție

11. Legea inexcitabilității periodice a inimii nu constă în faptul că:

- A. În sistolă aplicarea unui stimul oricât de puternic ar rămâne fără efect
- B. Stimulii cu frecvența mare nu pot tetaniza inima
- C. În sistolă inima este în perioada refractară absolută
- D. Stimulii cu frecvența mare nu pot suma contracțiile
- E. Este o proprietate specifică tuturor celulelor

12. Despre centrii de automatism în cordul uman putem afirma următoarele:

- A. Nodulul sinoatrial are o frecvență de descărcare a impulsurilor de 25 bătăi/min
- B. NAV are o frecvență de descărcare de 40 impulsuri/min
- C. NAV funcționează permanent și în serie cu NSA
- D. Ritmul funcțional al centrului de comandă nu poate fi modificat sub acțiunea unor factori externi
- E. Fasciculul Hiss și rețeaua Purkinje au o frecvență de descărcare de 70-80 impulsuri/min

13. Despre zgomotele cardiace putem afirma, cu excepția:

- A. Zgomotul II este mai scurt
- B. Zgomotul I sistolic este mai lung și de tonalitate joasă
- C. Zgomotul I este produs la începutul diastolei ventriculare
- D. Zgomotul II diastolic este mai acut
- E. Zgomotul I este produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare

14. Despre elasticitate nu este adevărat că:

- A. Proprietatea arterelor medii de a se lăsa destinse când crește presiunea sângelui
- B. Proprietatea vaselor de a reveni la calibrul inițial când presiunea arterială scade
- C. Se transformă o eiecție sacadată într-una continuă
- D. În sistolă se pompează un volum de 75 ml sânge peste cel din vase
- E. Se produc variații pasive ale calibrului vaselor mari

15. Vena portă nu prezintă următoarele caracteristici:

- A. Transportă sânge încarcat cu substanțe nutritive
- B. Se formează prin unirea venei splenice cu vena iliacă comună
- C. Este o venă aparte a marii circulații
- D. Se formează cu participarea venei mezenterice inferioare
- E. Ajunge la ficat

16. Alegeți valoarea incorectă a evenimentului produs în cord:

- A. Diastola generală 0,4 s
- B. Diastola ventriculară 0,5 s
- C. Sistola atrială 0,1 s
- D. Sistola ventriculară 0,7 s
- E. Diastola atrială 0,7 s

17. Despre ciclul cardiac este adevărat, cu excepția:

- A. Durata unui ciclu cardiac este invers proporțională cu frecvența cardiacă
- B. Există un asincronism între sistola atrilor și cea a ventriculelor
- C. Este format dintr-o sistolă și o diastolă
- D. Pentru o frecvență de 90 bătăi/min durata ciclului cardiac este de 0,6 s

E. Sistola arterială o precede cu 0,5 s pe cea ventriculară

18. Plasma nu conține:

- A. Apă 90%
- B. Reziduu uscat 10%
- C. Substanțe anorganice 1%
- D. Substanțe organice 9%
- E. Substanțe organice 1%

19. Un individ de 90 kg nu are următorul volum sanguin:

- A. 720 cl
- B. 7200 ml
- C. 7,2 dl
- D. 7,2 l
- E. 72 dl

20. Presiunea abdominală nu:

- A. Reprezintă presiunea pozitivă din cavitata abdominală
- B. Crește în inspir
- C. Împinge sângele spre inimă
- D. Scade în timpul inspirației
- E. Reprezintă un factor care favorizează întoarcerea venoasă

21. Sângele prezintă următoarele constante fiziologice:

- A. Presiunea osmotică a plasmelor: 300 Osm/l
- B. pH sangvin: 7,38-7,42
- C. Număr de plachete: 150.000-300.000/cm³
- D. Leucocite: 4000-10.000/mm³
- E. Hemoglobina la bărbați: 12-15,6 g/dl

22. Principalele constante fiziologice ale cordului sunt:

- A. Debitul cardiac este de 5 l/min la efort
- B. Frecvența cardiacă = 70-75 bătăi/min
- C. Volumul bătăile al ambilor ventriculi este, în medie, 150 ml
- D. Presiunea arterială diastolică = 120 mmHg
- E. Presiunea arterială sistolică = 80 mmHg

23. Formula leucocitară prezintă următoarele constante:

- A. Bazofite <1% din eritrocite
- B. Monocite 2,5-3,3% din leucocite
- C. Neutrofile 3-9% din leucocite
- D. Eozinofile 1-3% din leucocite
- E. Limfocite 52-62% din leucocite

24. Valorile normale aferente hematitilor sunt următoarele:

- A. Hemoglobina la femei = 12-15,6 g/dl

- B. Număr de hematii la femei: 4.500.000/mm³
- C. Hemoglobina la bărbați = 13,8-17,2 g/l
- D. Hematocritul la bărbați = 35-46%
- E. Număr hematii la bărbați: 4.500.000/mm³

25. Artera carotidă externă nu vascularizează:

- A. Gâtul
- B. Regiunea temporală
- C. Creierul
- D. Visceralele feței
- E. Regiunea occipitală

26. Circulația mare prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:

- A. Se sfârșește în atrul drept
- B. Include venele pulmonare
- C. Transportă sânge cu O₂ de la plămân
- D. Începe în ventriculul stâng
- E. Include arterele iliace comune

27. Trunchiul celiac vascularizează:

- A. Jejunul
- B. Colonul
- C. Splina
- D. Rectul
- E. Prostata

28. Despre artera tibială anterioară este adevărat că:

- A. Se continuă cu artera dorsală a piciorului
- B. Irigă fața posterioară a tibiei
- C. Se desprinde din artera carotidă
- D. Artera dorsală se termină cu arterele digitale plantare
- E. Irigă coapsa

29. Vena limfatică dreaptă nu:

- A. Are o lungime de 1-2 cm
- B. Se deschide la confluința dintre vena jugulară internă dreaptă și vena subclaviculară dreaptă
- C. Colectează limfa din părțile superioară dreaptă a corpului
- D. Colectează limfa de la axiila dreaptă
- E. Are pe traseu cisterna chيلي

30. Aparatul cardio-vascular are următoarele funcții:

- A. Fiecare parte a inimii împune deplasarea sângelui în ambele sensuri
- B. Rolul fundamental al inimii este de a pompa sânge
- C. Colectarea produsilor tisulari de catabolism pentru a fi recirculați

44. Excitabilitatea nu este:

1. Proprietatea de a pompa sange
2. Proprietatea miocardului de a propaga excitația la toate fibrele sale
3. Proprietatea miocardului de a dezvolta tensiune între capetele sale
4. Proprietatea celei musculare cardiace de a raspunde la un stimul printr-un potențial de acțiune propagat

45. Mediul intern al organismului este format din următoarele:

1. Limfa
2. Perilimfa
3. LCR
4. Exolimfa

46. Circulația pulmonară nu începe și nu se sfârșește la nivelul următoarelor:

1. Ventriculul stâng
2. Ventriculul drept
3. Atrul drept
4. Atrul stâng

47. Vena cava superioară nu se formează din unirea:

1. Venelor azygos
2. Venelor subclaviculare
3. Venelor jugulare interne
4. Venelor brahiocefalice

48. Artera mezenterică inferioară vascularizează:

1. Colonul descendent
2. Colonul sigmoid
3. Partea superioară a rectului
4. Partea stângă a colonului transvers

49. Degetele picioarelor sunt vascularizate de, cu excepția:

1. Artera dorsală a piciorului
2. Artera axilară
3. Artera plantară internă
4. Artera femurală

50. Factorii determinanți ai presiunii arteriale sunt următorii:

1. Contractilitatea
2. Elasticitatea
3. Viteza sângelui
4. Volumul sanguin

168

51. Eritrocitele prezintă următoarele roturi:

1. Menținerea echilibrului acido-bazic
2. În tranziție
3. În transportul O₂ și CO₂
4. În apărarea organismului

52. Sistemul aortic nu:

1. Începe în ventriculul drept
2. Se bifurcă terminal în arterele iliace externe
3. Urcă 4-5 mm, apoi formează arcul aortic
4. Dă naștere arterelor coronare

53. Musculatura cardiacă are următoarele caracteristici:

1. Celulele care inițiază și conduc impulsul sunt excitabile
2. Conține celule care răspund la stimuli prin relaxare
3. Este un sincițiu funcțional
4. Impulsul este generat atât în interiorul, cât și în exteriorul organului

54. Un individ B III Rh+ nu poate primi sânge de la donator:

1. AB IV Rh+
2. A II Rh+
3. A Rh-
4. B Rh+

55. Debitul cardiac crește în următoarele situații:

1. Sarcina
2. Efort
3. Alitudine
4. Somn

56. Alegeți cele 2 caracteristici corecte atribuite vaselor limfatice:

1. Capilarele formează rețele terminale
2. Ocupă o poziție intermediară între sistemul arterial și cel venos
3. Peretele vaselor limfatice sunt mai subțiri decât cei ai vaselor sanguine
4. Capilarele limfatice sunt mai subțiri decât cele sanguine

57. Despre ganglionii limfatici este adevărat, cu excepția:

1. Produc monocite
2. Produc antigene
3. Au rol de barieră în răspândirea infecțiilor
4. Distrug hematii

58. Structural ganglionii prezintă următoarele elemente:

1. Trabecule
2. Capsula fibroasă

169

3. Vase aferente
4. Vase eferente

59. Splina nu:

1. Produce hematii
2. Se află în cavitatea toracică
3. Se află la dreapta lojei gastrice
4. Produce limfocite

60. Rolurile vaselor de sânge sunt următoarele, cu excepția:

1. Arterele reprezintă conducte de distribuție
2. Microcirculația are rol în schimbarea de substanțe și gaze
3. Venele reprezintă rezervoare de sânge
4. Arterele reprezintă rezervoare de sânge

RASPUNSURI

Complement simplu:

1. A/pag.84
2. D/pag.90
3. A/pag.85
4. E/pag.90
5. C/pag.84
6. D/pag.84
7. D/pag.84
8. C/pag.94
9. B/pag.84
10. D/pag.90
11. E/pag.90
12. B/pag.91
13. C/pag.92
14. A/pag.93
15. B/pag.88
16. D/pag.92
17. E/pag.91-92
18. E/pag.85
19. C/pag.84
20. D/pag.94
21. B/pag.126
22. B/pag.90 și pag.93
23. D/pag.126
24. A/pag.126
25. C/pag.87
26. B/pag.87-88
27. C/pag.88
28. A/pag.88
29. E/pag.89
30. B/pag.90

Complement grupat:

31. E/pag.84-85
32. A/pag.84
33. B/pag.84-85
34. A/pag.84-85
35. C/pag.92
36. A/pag.87-88
37. A/pag.84
38. E/pag.90-91
39. B/pag.90
40. E/pag.89
41. C/pag.88-89
42. A/pag.86
43. C/pag.89
44. D/pag.90
45. A/pag.84
46. B/pag.87
47. A/pag.88
48. E/pag.88
49. C/pag.88
50. C/pag.93
51. A/pag.84
52. A/pag.87
53. B/pag.90
54. A/pag.85-86
55. A/pag.90
56. B/pag.88
57. C/pag.89
58. E/pag.89
59. A/pag.89
60. D/pag.93-94

RESPIRATIA

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Florin Drăghia

COMPLEMENT SIMPLU

1. Referitor la sângele arterial sunt adevărate următoarele:

- A. Transportă 20 ml O₂/l
- B. Conține 12-15 g hemoglobină/l
- C. Transportă O₂ fixat la hemoglobină 1,5%
- D. Transportă O₂ dizolvat în plasmă 98,5%
- E. Transportă O₂ dizolvat în plasma 1,5%

2. Lungimea traheei nu este:

- A. 1-1,2 dm
- B. 100-120 mm
- C. 1-1,2 mm
- D. 10-12 cm.
- E. 0,1-0,12 m

3. Cu privire la pleură sunt adevărate următoarele:

- A. Delimitază cavitatea peritoneală
- B. Este o seroasă ce învelește plămâni
- C. Nu prezintă o foajă viscerală
- D. Nu vine în contact cu lichidul pleural
- E. Nu prezintă o foajă parietală

4. Referitor la transportul CO₂ nu este adevărat că:

- A. Este realizat de plasmă în proporție de 5%
- B. Se desfășoară și la nivelul eritrocitelor
- C. Presiunea parțială în sângele venos este de 40 mm Hg
- D. Este realizat sub formă de carbaminohemoglobină în proporție de 5%
- E. CO₂ se leagă de grupările NH₂ terminale ale hemoglobinei

5. Despre capacitatea pulmonară este adevărat că:

- A. Este atinsă prin efort inspirator maxim
- B. Reprezintă volumul minim de expansiune al plămânilor
- C. Are valoarea de 4 litri
- D. Se poate măsura spirometric
- E. Însușește capacitatea vitală și volumul curent

6. În structura aciniului pulmonar nu intră următoarele structuri:

- A. Bronhiile
- B. Bronhiola respiratorie
- C. Rețeaua capilară
- D. Alveolele pulmonare

172

E. Canalele alveolare

7. Nu este adevărat că în inspir:

- A. Presiunea în alveole devine -1 cm H₂O
- B. Sternumul este proiectat anterior
- C. Diafragma se contractă
- D. Sternumul se apropie de coloana vertebrală
- E. Fața bazală a plămânilor este trasă în jos de diafragma

8. În inspir maximal nu:

- A. Se coboară coastele
- B. Se crește cu 20% diametrul antero-posterior al toracelui
- C. Se coboară diafragma
- D. Ajung plămâni la capacitatea pulmonară totală
- E. Se depărtează sternul de coloana vertebrală

9. Capacitatea inspiratorie nu:

- A. Are 2000 ml
- B. Reprezintă inspirul maxim, pornind de la un expir normal
- C. Însușește VC și VIR
- D. Este mai mare decât capacitatea pulmonară totală
- E. Se poate măsura spirometric

10. Capacitatea inspiratorie nu are următoarea valoare medie:

- A. 2 l
- B. 2000 ml
- C. 20 cl
- D. 0,2 l
- E. 200 cl

11. Capacitatea vitală nu reprezintă:

- A. Volumul maxim ce poate fi inspirat după expir forțat
- B. Volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni după o inspirație maximă
- C. Suma dintre VIR, VER și VR
- D. Diferența dintre capacitatea pulmonară totală și volumul rezidual
- E. Suma dintre VC, VER și VIR

12. Când sângele ajunge la nivelul țesuturilor este adevărat, cu excepția:

- A. Presiunea parțială a oxigenului în țesuturi este 40 mm Hg
- B. 100 ml de sânge eliberează în repaus, 12 ml O₂
- C. Presiunea parțială a CO₂ în țesuturi este 45-46 mm Hg
- D. Se formează hemoglobina redusă
- E. Oxihemoglobina disociază

13. Spațiul mort ventilator cuprinde:

- A. Bronhiola respiratorie
- B. Alveolele pulmonare
- C. Ductele alveolare

173

- D. Bronhiile
- E. Sacilele alveolare

14. Presiunea alveolară nu variază astfel în timpul respirației:

- A. Se scade în inspirație
- B. Crește în inspirație la 1 mm H₂O
- C. Crește în expirație
- D. Este egală cu presiunea atmosferică când glanda este deschisă
- E. Crește în expirație la 1 cm H₂O

15. Afirmații false cu privire la membrana alveolo-capilară sunt:

- A. Are o suprafață de 50-100 m²
- B. Cuprinde endoteliul capilar, interstițiul pulmonar, epitelial alveolar și surfactantul
- C. Asigură difuziunea gazelor
- D. Se mai numește și membrană respiratorie
- E. Grosimea sa medie este de 0,8 microni

16. În cadrul difuziunii oxigenului, nu au loc fenomenele:

- A. Oxigenul străbate membrana respiratorie din alveole în sângele capilar
- B. Oxigenul trece din țesuturi în plasmă
- C. Oxigenul rece în plasmă și, consecutiv, în eritrocite
- D. La nivelul membranei alveolo-capilare, hemoglobina se combină reversibil cu oxigenul, formând oxihemoglobina
- E. Oxigenul se combină cu ioni de fier din structura hemoglobinei

17. La nivel alveolar, difuziunea CO₂ se face, cu excepția:

- A. Cu o viteză mai mare decât a oxigenului
- B. În 0,25 secunde
- C. Datorită unui gradient de 6 mm Hg
- D. Din sângele capilar în alveole
- E. Datorită unui gradient de 60 mm Hg

18. Gradul de saturare cu O₂ al hemoglobinei depinde de, cu excepția:

- A. pH-ul plasmatic
- B. Temperatura
- C. Presiunea parțială a CO₂ plasmatic
- D. Presiunea parțială a O₂ plasmatic
- E. Valoarea pH-ului la nivelul plasmelor

19. Centrii nervoși care asigură reglarea respirației nu:

- A. Conțin chemoreceptori
- B. Sunt localizați în bulb
- C. Primesc informații de la baroreceptori vasculari
- D. Sunt localizați în punte
- E. Primesc informații de la chemoreceptori vasculari

20. Următoarele capacități și volume pulmonare pot fi măsurate spirometric:

- A. VR
- B. Capacitatea reziduală funcțională
- C. VC
- D. Capacitatea pulmonară totală
- E. Volumul care rămâne în plămâni și după un expir forțat

21. Expirul liniștit nu este realizat prin:

- A. Contractia mușchilor gâtului
- B. Relaxarea diafragmei
- C. Retracția elastică a peretelui toracic
- D. Urcarea diafragmei
- E. Retracția elastică a plămânilor

22. Se poate măsura spirometric:

- A. Volumul rezidual
- B. Capacitatea pulmonară totală
- C. Capacitatea reziduală funcțională
- D. Volumul curent
- E. Volumul de aer ce rămâne în plămâni și după o expirație forțată

23. Capacitatea vitală cuprinde următoarele volume:

- A. Capacitatea pulmonară totală
- B. Volumul curent
- C. Capacitatea inspiratorie
- D. Volumul rezidual
- E. Capacitatea reziduală funcțională

24. Faringele nu are funcție:

- A. Digestivă
- B. Respiratorie
- C. Fonatorie
- D. In deglutiție
- E. Imunitară

25. Fosele nazale nu:

- A. Comunică cu faringele
- B. Formează cavitatea nazală
- C. Se află inferior de cavitatea bucală
- D. Comunică anterior prin orificiile nazale
- E. Sunt separate de cavitatea bucală prin palatul dur și palatul moale

26. Este adevărat că expirul normal:

- A. Scoate din plămâni 700 ml aer
- B. Durează 4 secunde
- C. Se datorează ridicării diafragmei
- D. Se face activ
- E. Durează o secundă

27. Membrana alveolo-capilară nu este formată din:

- A. Epiteliul bronșic
- B. Surfactant
- C. Endoteliul capilar
- D. Interstițiul pulmonar
- E. Epiteliul alveolar

28. Următoarele valori ale capacităților pulmonare sunt incorecte:

- A. Capacitatea vitală: 2000 ml
- B. Capacitatea pulmonară totală: 5000 ml
- C. Capacitatea reziduală funcțională: 3 l
- D. Capacitatea inspiratorie: 2000 ml
- E. Capacitatea vitală: 3,5 l

29. Respirația de repaus nu:

- A. Asigură o ventilație alveolară de 4,5-5 l/min
- B. Vechiculează un volum de 500 ml de aer
- C. Se realizează prin mișcările diafragmei
- D. Are o frecvență de 10 respirații/min
- E. Are o succesiune ciclică inspir-expir

30. Ridicarea grilajului costal nu:

- A. Se face activ
- B. Este principala mișcare în inspirul maxim
- C. Protejează anterior sternal
- D. Crește diametrul antero-posterior al cutiei toracice cu 20%
- E. Este cauzată de contracția mușchilor dreپți abdominali

COMPLEMENT GRUPAT

31. Presiunea pleurală:

- 1. Are valoare negativă
- 2. Este asigurată de aspirarea lichidului pleural
- 3. Variază cu fazele respirației
- 4. Nu este presiunea lichidului pleural

32. Ventilația alveolară are valoarea medie, cu excepția:

- 1. 9 l/min
- 2. 4-4,5 l/min
- 3. 8 l/min
- 4. 4,5-5 l/min

33. Sunt distal de bronhiiolele respiratorii:

- 1. Bronhiile
- 2. Alveolele pulmonare
- 3. Sacii alveolari
- 4. Ductele alveolare

176

34. Forțele care participă la realizarea expirului sunt:

- 1. Forțe elastice ale țesutului pulmonar
- 2. Datorate parțial surfactanului
- 3. Forțe de recul
- 4. Relaxarea diafragmei

35. Capacitatea vitală nu cuprinde:

- 1. V_{IR}
- 2. V_{ER}
- 3. V_C
- 4. V_R

36. Gradientul de difuziune al CO₂ la nivelul membranei alveolo-capilare este de, cu excepția:

- 1. 60 mm Hg
- 2. 100 mm Hg
- 3. 46 mm Hg
- 4. 40 mm Hg

37. Capacitatea reziduală funcțională nu are valoarea medie:

- 1. 5 l
- 2. 1,5 l
- 3. 3,5 l
- 4. 3 l

38. Volumul rezidual nu este folosit pentru calculul:

- 1. Capacității vitale
- 2. Capacității pulmonare totale
- 3. Capacității inspiratorii
- 4. Capacității reziduale funcționale

39. Unitatea morfo-funcțională a plămânului nu este:

- 1. Traheea
- 2. Bronhiola respiratorie
- 3. Alveola pulmonară
- 4. Acinul pulmonar

40. Capacitatea vitală nu:

- 1. Poate fi măsurată spirometric
- 2. Însunează V_{IR}, V_{ER} și V_C
- 3. Reprezintă volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni după o inspirație maximă
- 4. Este mai mare decât capacitatea pulmonară totală

41. Următoarele volume respiratorii pot fi măsurate prin spirometrie:

- 1. V_C

177

2. VER
3. VIR
4. VR

42. Debitul respirator de repaus nu:

1. Depinde de volumul curent
2. Are valoarea de 5 l/min
3. Poate crește semnificativ la efort
4. Reprezintă suma dintre volumul curent și volumul inspirator de rezervă

43. Ventilația alveolară nu:

1. Are valoarea de 9 l/min la repaus
2. Depinde de presiunea parțială a O_2 și CO_2 în alveole
3. Reprezintă aerul care ajunge la nivelul spațiului mort
4. Are valoarea de 4,5-5 l/min la repaus

44. În cadrul respirației, dimensiunile cutiei toracice pot varia în mod activ astfel:

1. Scăderea diametrului vertical
2. Creșterea diametrului antero-posterior
3. Relaxarea diafragmei
4. Creșterea diametrului vertical

45. La nivelul membranei alveolo-capilare, difuziunea nu:

1. Asigură trecerea O_2 în sânge
2. Are loc dacă există o diferență de presiune
3. Tinde să egalizeze presiunile parțiale între compartimente
4. Asigură trecerea O_2 în alveole

46. Rata difuziunii gazelor prin membrana alveolo-capilară este influențată de, cu excepția:

1. Suprafața membranei de schimb
2. Presiunea parțială a gazului în sângele capilar
3. Presiunea parțială a gazului în alveolă
4. Presiunea parțială a lichidului în alveolă

47. Membrana respiratorie nu:

1. Are grosimea de 0,1 microni
2. Are o suprafață totală de 50-100 mm²
3. Cuprinde un singur epiteliu
4. Influențează rata difuziunii gazelor

48. La nivel pulmonar, oxigenul nu:

1. Trece din aer în sânge
2. Difuzează în 0,75 secunde
3. Are o presiune parțială în sângele capilar de 40 mm Hg
4. Se fixează reversibil de ioni de fier din structura hemoglobinei

178

49. O hematie străbate capilarul pulmonar, cu excepția:

1. În 5 secunde
2. În 0,1 secunde
3. În 0,3 secunde
4. În 0,75 secunde

50. Bifurcația tracheei nu este situată la nivelul vertebrelor:

1. T5
2. T2
3. T1
4. T7

51. Când sângele ajunge la țesuturi au loc fenomenele, cu excepția:

1. Hemoglobina se reduce parțial
2. Oxihemoglobina disociază, devenind carbinohemoglobină
3. Oxigenul difuzează din plasmă în hematii
4. Oxigenul difuzează din plasmă în hematii

52. Când sângele ajunge la nivelul țesuturilor nu:

1. Are loc transformarea parțială a hemoglobinei în hemoglobină redusă
2. Are loc colorarea sângelui în roșu-violetaceu
3. Se eliberează câte 7 ml de oxigen pentru fiecare 100 ml de sânge
4. Se desaturază hemoglobina în proporție de 30-50%

53. Un litru de sânge arterial nu transportă dizolvat în plasmă:

1. 5 ml O_2
2. 2 ml O_2
3. 4 ml O_2
4. 3 ml O_2

54. La nivel alveolar, difuziunea CO_2 nu se face:

1. datorită unui gradient de 100 mm Hg
2. De 20 de ori mai repede decât cea a oxigenului
3. În 2 secunde
4. Pană la egalizarea presiunilor

55. Sângele din venele pulmonare nu conține:

1. Bicarbonat
2. Oxihemoglobină
3. Carbinohemoglobină
4. 20 ml O_2 / l

56. Ce procent din debitul respirator nu asigură ventilația alveolară:

1. 20%
2. 30%
3. 40%
4. 10%

179

57. Aerul inspirat străbate următoarele:

1. Traheea
2. Bronhiile
3. Ductele alveolare
4. Cavitatea bucală

58. CO₂ este transportat prin sânge:

1. Sub formă de bicarbonat 95%
2. Dizolvat fizic în plasmă 5%
3. Sub formă de carbinohemoglobină 5%
4. Dizolvat fizic în plasmă 95%

59. Reglarea ventilației nu este realizată de:

1. Punte
2. Hipotalamus
3. Bulb
4. Mezencefal

60. Reglarea respirației nu este realizată:

1. Pe baza informațiilor de la baroreceptori din vasele sangvine
2. De către nervoși din mezencefal
3. Pe baza informațiilor primite de la chemoreceptori din mezencefal
4. Pe baza informațiilor primite de la chemoreceptori din bulb și punte

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag.100)
2. C (pag.97)
3. B (pag.97)
4. C (pag.100)
5. A (pag.99)
6. A (pag.97)
7. D (pag.98)
8. A (pag.98)
9. D (pag.99)
10. D (pag.99)
11. C (pag.99)
12. B (pag.100-101)
13. D (pag.99 si pag.97)
14. B (pag.98)
15. E (pag.100)
16. B (pag.100-101)
17. E (pag.100)
18. C (pag.100)
19. C (pag.101)
20. C (pag.99)
21. A (pag.98)
22. D (pag.99)
23. B (pag.99)
24. E (pag.97)
25. C (pag.97)
26. C (pag.98-99)
27. A (pag.100)
28. A (pag.99)
29. D (pag.98-101)
30. E (pag.98)

COMPLEMENT GRUPAT

31. A (pag.98)
32. A (pag.99)
33. A (pag.97)
34. E (pag.98)
35. D (pag.99)
36. E (pag.100)
37. A (pag.99)
38. B (pag.99)
39. A (pag.97)
40. D (pag.99)
41. A (pag.99)
42. C (pag.99)
43. A (pag.99)
44. C (pag.98)
45. D (pag.100)
46. D (pag.100)
47. A (pag.100)
48. C (pag.100)
49. A (pag.100)
50. E (pag.97)
51. C (pag.100-101)
52. E (pag.101)
53. A (pag.100)
54. B (pag.100)
55. D (pag.100-101)
56. E (pag.99)
57. A (pag.97)
58. A (pag.101)
59. C (pag.101)
60. A (pag.101)

RESPIRATIA

Intrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Ruxandra Irina Negoii

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre presiunea pleurală putem spune că:
 - A. Presiunea este pozitivă la acest nivel
 - B. Presiunea la acest nivel este superioară celei atmosferice
 - C. Este presiunea din spațiul cuprins între pleura viscerală și parietală
 - D. Presiunea pleurală nu variază cu fazele respirației
 - E. Este presiunea din spațiul cuprins între pleura parietală și torace
 2. Afirmatia adevărată privind minut-volumul respirator este:
 - A. Valorile nu se modifică în diferite condiții fiziologice și patologice
 - B. Este cantitatea totală de aer deplasată în arborele respirator în fiecare secundă
 - C. Este egală cu suma dintre volumul curent și volum inspirator de rezervă
 - D. Se mai numește debit respirator
 - E. Este egală cu produsul dintre volumul inspirator de rezervă și frecvența respiratorie
 3. Formale sub care CO₂-ul este transportat prin sânge sunt, cu excepția:
 - A. Sub formă de bicarbonat plasmatic (70%)
 - B. Carboaminohemoglobină
 - C. Sub formă de bicarbonat plasmatic (90%)
 - D. Dizolviți în plasmă
 - E. Combinat cu grupările NH₂ terminale din lanțurile proteice ale hemoglobinei
 4. Reglarea ventilației se face:
 - A. Se realizează doar de către centri nervoși din punte
 - B. Se realizează pe baza stimulilor primari de la chemoreceptori
 - C. Se realizează doar de către centri nervoși din bulb
 - D. Se realizează pe baza stimulilor primari de la baroreceptori
 - E. Se realizează de către centri nervoși din bulb, punte și mezencefal
 5. Afirmatia adevărată privind căile respiratorii este:
 - A. Traheea se împarte în două bronhii la nivelul vertebrei T4
 - B. Din cavitatea nazală aerul trece prin esofag
 - C. Cavitatea nazală este formată din două fose nazale, situate deasupra bazei nasului
 - D. Traheea are lungimea de 14 - 16 cm
 - E. Laringele este organ cu o singură funcție, cea respiratorie
 6. Privind traheea este adevărat că:
 - A. Are lungime de 12-14 cm
 - B. Nu face parte din căile respiratorii
7. Despre membrana alveolo-capilară este adevărat că:
 - A. Se mai numește membrana respiratorie
 - B. Se mai numește acin pulmonar
 - C. Structura ei nu cuprinde pereții alveolelor
 - D. La nivelul ei au loc schimbările de lichide
 - E. Structura ei nu cuprinde capilare
 8. Care dintre următoarele afirmații este adevărată:
 - A. La nivelul vertebrei C4 traheea se împarte în două bronhii
 - B. Foița parietală a pleurei acoperă plămânul
 - C. Plămânii au o capacitate totală de 4000 ml aer
 - D. Foița viscerală a pleurei acoperă pereții toracelui
 - E. Foița parietală a pleurei acoperă pereții toracelui
 9. Sistemul respirator cuprinde:
 - A. Trahee
 - B. Cavitate nazală
 - C. Laringe
 - D. Căi respiratorii
 - E. Toate de mai sus
 10. Care dintre afirmațiile despre arborele bronșic este adevărată:
 - A. Pereții ductelor alveolare sunt compartimentați în alveole pulmonare
 - B. Bronhia principală se împarte în bronhiole
 - C. Saculeții alveolari se termină prin ducte alveolare
 - D. Ductele alveolare nu fac parte din acinii pulmonari
 - E. Urmarele ramificații ale arborelui bronșic sunt bronhiiolele respiratorii
 11. Din punct de vedere funcțional respirația prezintă:
 - A. Difuziunea oxigenului și dioxidului de carbon între alveolele pulmonare și aerul atmosferic
 - B. Transportul oxigenului și dioxidului de carbon prin sânge și lichidele organismului către și de la celulă
 - C. Transportul oxigenului și monoxidului de carbon prin sânge către și de la celule
 - D. Transportul oxigenului și dioxidului de carbon prin sânge către și de la celule, proces numit reglarea ventilației
 - E. Ventilația pulmonară - deplasarea aerului într-un singur sens între alveolele pulmonare și atmosferă
 12. Care dintre afirmații despre presiunea alveolară este adevărată:
 - A. Pentru a permite pătrunderea aerului în plămâni, în inspirație, presiunea în alveole trebuie să scadă
 - B. În timpul unei inspirații normale presiunea alveolară devine minus 1 cm H₂O

- C. Când aerul nu circulă între plămâni și atmosferă presiunea alveolară este de zero cm H₂O.
 D. În repaus, când gîta este deschisă, presiunea alveolară este egală cu presiunea atmosferică
 E. Toate de mai sus

13. Afirmatia falsă despre mușchii implicați în ventilația pulmonară este:

- A. Mușchii gâtului determină ridicarea grilajului costal
 B. Mușchii gâtului sunt mușchii expiratori
 C. Mușchii care determină coborîrea grilajului costal se numesc mușchii expiratori
 D. Mușchii drepti abdominali sunt mușchii expiratori
 E. Mușchii care determină ridicarea grilajului costal se numesc mușchii inspiratori

14. În structura acinului pulmonar intră următoarele, cu excepția:

- A. Săculeț alveolar
 B. Bronhii
 C. Venulă pulmonară
 D. Arteriolă pulmonară
 E. Canal alveolar

15. Privind transportul CO₂-ului este adevărat:

- A. CO₂-ul poate fi transportat prin sânge sub formă de bicarbonat plasmatic
 B. CO₂-ul e transportat prin sânge sub o singură formă
 C. CO₂-ul nu poate fi transportat prin sânge sub formă de carbinohemoglobină.
 D. CO₂-ul difuzează din celule în capilare, determinând scăderea presiunii sale parțiale în sângele venos
 E. CO₂-ul nu poate fi dizolvat fizic în plasmă

16. Este adevărat despre volumele pulmonare că:

- A. Volumul rezidual este volumul de aer care rămâne în plămîni și după un inspir forțat
 B. Volumul curent este volumul de aer care rămâne în plămîni și după o expirație forțată, în medie 1500 ml.
 C. Volumul rezidual este volumul de aer care rămâne în plămîni și după o expirație forțată.
 D. Volumul expirator de rezervă reprezintă cantitatea suplimentară de aer, care rămâne în plămîni și după o expirație forțată.
 E. Volumul inspirator de rezervă este de cca 500 ml

17. Privind capacitățile și volumele pulmonare este adevărat:

- A. Capacitatea reziduală funcțională este de cca 2000 ml
 B. Capacitatea pulmonară totală reprezintă volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămîni după o inspirație maximă
 C. Volumul rezidual se măsoară spirometric

- D. Capacitatea reziduală funcțională este egală cu suma dintre volumul curent și volumul inspirator de rezervă
 E. Capacitatea vitală este egală cu suma dintre volumul inspirator de rezervă, volumul curent și volumul expirator de rezervă.

18. Despre ventilația alveolară este falsă afirmația:

- A. Este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut
 B. Valoarea sa medie este de 4,5 - 5 l/min
 C. Reprezintă o parte din minut-volumul respirator
 D. Este un volum de aer care nu participă la schimbul de gaze respirator
 E. Este un volum de aer care participă la schimbul de gaze respirator

19. Aste adevărate privind membrana alveolo-capilară:

- A. Grosimea medie este de 0,6 microni
 B. Din componența sa nu face parte surfactantul
 C. Nu este aceeași cu membrana respiratorie
 D. Suprafața totală este de 25 - 50 m²
 E. Din componența sa nu face parte interstițiul pulmonar

20. Factorii care influențează rata difuzării gazelor prin membrana alveolo-capilară sunt:

- A. Dimensiunea membranei respiratorii
 B. Coeficientul de difuziune al gazului
 C. Presiunea parțială a gazului în alveole
 D. Presiunea parțială a gazului în capilarul pulmonar
 E. Toate de mai sus

21. Concentrația gazelor în aerul alveolar este diferită de cea din aerul atmosferic deoarece:

- A. Aerul alveolar primește permanent O₂ din sângele pulmonar
 B. Cu fiecare respirație, aerul alveolar este înlocuit doar parțial cu aer atmosferic
 C. Aerul atmosferic umed este uscat înainte de a ajunge la alveole
 D. Din aerul alveolar este extras CO₂-ul
 E. Cu fiecare respirație aerul alveolar este înlocuit total cu aer atmosferic

22. Privind difuziunea gazelor respiratorii este adevărat că:

- A. Egalarea presiunilor parțiale, alveolară și sanguină, ale CO₂-ului se face în 25 de secunde
 B. Presiunea parțială a CO₂-ului în sângele din capilarele pulmonare este de 46 mm Hg
 C. CO₂-ul este de 20 de ori mai solubil în lichidele organismului decât O₂-ul
 D. O₂-ul difuzează de 20 de ori mai repede ca CO₂-ul
 E. Presiunea parțială a CO₂-ului în aerul alveolar este de 46 mm Hg

23. Privind difuziunea gazelor respiratorii este adevărat că:

- A. După ce traversează membrana respiratorie, moleculele de O₂ se dizolvă în plasmă, ceea ce duce la scăderea presiunii parțiale a O₂ în plasmă

- B. Presiunea parțială a O_2 -ului în aerul alveolar este de 100 mm Hg
- C. Egalarea presiunilor parțiale, alveolară și sanguină ale O_2 -ului se face în 75 secunde
- D. Hematia petrece, în medie, 0,25 secunde în capilarul pulmonar
- E. Presiunea parțială a O_2 -ului în sângele din capilarele pulmonare este 100 mm Hg

24. Privind transportul O_2 -ului este fals că:

- A. Din plasmă, O_2 difuzează în eritrocite, unde se combină reversibil cu ioni de Fe din structura hemoglobinei
- B. Sângele arterial transportă 20 ml O_2 / dl
- C. Fiecare gram de hemoglobină se poate combina cu maxim 1,43 ml O_2
- D. Fiecare moleculă de hemoglobină se poate combina cu maxim patru molecule de O_2
- E. În mod normal există 12 - 15 g hemoglobină/dl de sânge

25. Cantitatea de O_2 care se combină cu hemoglobina depinde de:

- A. pH plasmatic
- B. Temperatură
- C. Presiunea parțială a O_2 plasmatic
- D. Toate de mai sus
- E. Nicina

26. Privind transportul Oxigenului în sânge este adevărat:

- A. Scăderea pH-ului plasmatic determină creșterea capacității hemoglobinei de a lega O_2 -ul
- B. Creșterea temperaturii determină creșterea capacității Hb de a lega O_2 -ul
- C. O_2 -ul din sângele arterial e transportat în proporție de 98,5% de hemoglobină
- D. Sărurarea hemoglobinei cu O_2 este de 100% când fiecare moleculă de hemoglobină se combină cu 6 molecule de O_2
- E. 0,5% din O_2 -ul din sângele arterial e dizolvat în plasmă

27. Modificările ritmului respirator pot fi:

- A. Patologice: în cadrul unor maladii ale SNC
- B. Normale: în cadrul unor maladii pulmonare
- C. Normale: în cadrul unor maladii cardiace
- D. Patologice: polipnee în cadrul efortului fizic
- E. Normale: polipnee în repaus

28. Care afirmație este falsă în legătură cu ventilația pulmonară:

- A. Dimensiunea plămânilor poate varia prin distensie și retracție
- B. Pentru a permite pătrunderea aerului în plămâni, în inspirație, presiunea în alveole trebuie să scadă sub presiunea atmosferică
- C. Circulația alternativă a aerului se realizează ca urmare a variațiilor ciclice ale volumului cutiei toracice, umate de mișcări în sens opus ale plămânilor.
- D. Respirația reprezintă schimbul de oxigen și dioxid de carbon dintre organism și mediu
- E. Mișcările de ridicare și coborâre ale diafragmului alungesc și scurtează cavitatea toracică

29. Afirmația falsă despre mecanica ventilație pulmonare este:

- A. Când grădajul costal se ridică, acesta permite sternului să se depărtaze de coloana vertebrală
- B. Respirația de repaus se realizează aproape în întregime prin mișcări de ridicare și coborâre a diafragmului
- C. Prin ridicarea coastelor crește diametrul antero-posterior al cavității toracice
- D. Prin ridicarea coastelor descrește diametrul antero-posterior al cavității toracice
- E. Prin mișcările de ridicare și coborâre ale diafragmului se alungesc și se scurtează cavitatea toracică

30. Privind difuziunea gazelor respiratorii este fals că:

- A. Acest proces are loc doar în condițiile în care există o diferență de presiune
- B. Procesul va fi orientat dinspre zona cu presiune mare către cea cu presiune mică
- C. Difuziunea CO_2 -ului se face dinspre aerul alveolar spre sângele din capilarul pulmonar
- D. Difuziunea O_2 -ului se face dinspre alveole spre sângele din capilarul pulmonar.
- E. Difuziunea CO_2 -ului se face dinspre sângele din capilarul pulmonar către aerul alveolar.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Despre transportul CO_2 -ului sunt false afirmațiile:

1. Nu poate fi dizolvat fizic în plasmă
2. Presiunea parțială a CO_2 -ului în sângele venos este inferioară presiunii parțiale a CO_2 -ului în sângele arterial
3. Este transportat în sânge sub formă de ioni
4. În cea mai mare proporție este transportat în sânge dizolvat fizic în plasmă

32. Afirmațiile adevărate privind plămânii sunt:

1. Sunt principalele organe ale respirației
2. Sunt situate în cavitatea toracică și au capacitate totală de 4000 ml aer
3. Cavitatea pleurală este o cavitate virtuală și se află între cele 2 foițe ale pleurei
4. Fiecare plămân este acoperit de foaie parietală a pleurei

33. Referitor la acinul pulmonar este adevărat că:

1. Are în structură sa o venulă pulmonară
2. Este unitatea morfofuncțională a plămânului
3. Este format din bronchiole respiratorii, ducte alveolare, saculeți alveolari și alveole pulmonare
4. Bronhia principală nu face parte din structura acinului pulmonar

34. În structura acinului pulmonar intră:

1. Arteriolă pulmonară
2. Bronhiolă lobulară

3. Alveole pulmonare
4. Bronhie principală

35. Referitor la forțele elastice pulmonare este adevărat că:

1. Este unu dinre factorii majori care determină presiunile parțiale ale O₂-ului și CO₂-ului în alveole
2. Este volumul de aer care ajunge în spațiul alveolar al tracului respirator
3. Are o valoare medie de 4,5 - 5 L/min
4. Are o valoare medie de 5,5 - 6 L/min

36. Afirmatiile adevărate despre arborile bronșic sunt:

1. Pereții ductelor alveolare sunt compartimentați în alveole pulmonare
2. Bronhia principală se divide în bronhii
3. Din ductele alveolare pleacă bronhiiolele respiratorii
4. Ductele alveolare se termină prin săculeți alveolari

37. Afirmatiile false privind volumele pulmonare sunt:

1. Volumul curent este volumul de aer inspirat și expirat în timpul respirației normale
2. Volumul curent egal cu volumul rezidual
3. Înregistrarea volumelor de aer deplasat spre interiorul și respectiv exteriorul plămânilor se numește spirometrie
4. Există trei volume pulmonare diferite, care adunate reprezintă volumul maxim pe care îl poate atinge expansiunea pulmonară

38. Afirmatiile false privind capacitățile pulmonare sunt:

1. Capacitatea vitală reprezintă volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni după o inspirație maximă
2. Capacitatea pulmonară totală = capacitatea vitală + volumul expirator de rezervă
3. Capacitatea pulmonară totală = capacitatea vitală + volumul rezidual
4. Reprezintă produsul a două sau mai multe volume pulmonare

39. Privind volumele pulmonare este fals că:

1. Volumul expirator de rezervă este cca 500 ml
2. Volumul expirator de rezervă este de cca 1500 ml
3. Volumul curent este cca 1500 ml
4. Volumul inspirator de rezervă este cca 1500 ml

40. Privind capacitățile pulmonare este adevărat că:

1. Capacitatea pulmonară totală este de 3500 ml
2. Capacitatea inspiratorie este de 2000 ml
3. Capacitatea vitală este de 1500 ml
4. Capacitatea reziduală funcțională este de 3000 ml

41. Despre modificările de ritm respirator sunt adevărate:

1. Pot să apară și în condiții normale
2. Pot să apară în cadrul unor maladii cardiace
3. Pot să apară în cadrul unor maladii pulmonare
4. Pot să apară în cadrul unor maladii ale sistemului nervos central

42. Despre ventilația alveolară este adevărat că:

1. Este unul dinre factorii majori care determină presiunile parțiale ale O₂-ului și CO₂-ului în alveole
2. Este volumul de aer care ajunge în spațiul alveolar al tracului respirator
3. Are o valoare medie de 4,5 - 5 L/min
4. Are o valoare medie de 5,5 - 6 L/min

43. Membrana respiratorie este alcătuită din:

1. Sufactant
2. Endoteliu capilar
3. Interstițiul pulmonar
4. Endoteliu alveolar

44. Afirmatiile false despre membrana alveolo-capilară sunt:

1. Grosimea sa medie de 0,6 mm
2. În alcătuirea ei intră și sufactantul
3. Are în structura sa endoteliu alveolar
4. Are suprafața totală de 50 - 100 m²

45. Privind difuziunea gazelor respiratorii este adevărat că:

1. Hematia petrece în medie 0,75 secunde în capilarul pulmonar
2. Egalarea presiunilor parțiale, alveolară și sanguină, ale O₂ se face în 0,25 secunde
3. Marginea de siguranță este de 0,5 secunde
4. Rămâne un interval 0,25 secunde, numit margine de siguranță, de la momentul echilibrării presiunilor parțiale ale O₂-ului până la momentul în care hematia părăsește capilarul pulmonar

46. Privind difuziunea gazelor este adevărat că:

1. Difuziunea O₂-ului se face dinspre aerul alveolar spre sângele din capilarele pulmonare
2. Difuziunea CO₂-ului se face dinspre alveole spre capilarele pulmonare
3. Presiunea parțială a O₂-ului în aerul alveolar este 100 mm Hg
4. Presiunea parțială a CO₂-ului în sângele din capilarele pulmonare 40 mm Hg

47. Afirmatiile adevărate privind transportul O₂-ului sunt:

1. În eritrocite, O₂-ul se combină cu ionii de Fe din structura hemoglobinei și transformă deoxihemoglobină în oxihemoglobină
2. În eritrocite O₂-ul se combină cu ionii de Fe din structura oxihemoglobinei
3. Fiecare-gram de hemoglobină se poate combina cu maxim 1,34 ml O₂
4. Din plasmă O₂-ul difuzează în alveole

48. Privind transportul gazelor respiratorii este adevărat că:

1. 96,5% din O₂ e transportat de hemoglobină
2. În mod normal există 1,2 - 1,5 g hemoglobină / dl de sânge
3. Sângele arterial transportă 30 ml O₂/dl
4. 1,5% din O₂ e dizolvat în plasmă

49. Privind transportul gazelor sanguine este adevărat că:

1. Fiecare moleculă de hemoglobină se poate combina cu maxim patru molecule de O_2
2. Cantitatea de O_2 care se combină cu hemoglobina depinde doar de presiunea parțială a O_2 -ului plasmatic
3. Cantitatea de O_2 care se combină cu hemoglobina depinde de pH-ul plasmatic
4. Dacă o moleculă de hemoglobină se combină cu trei molecule de O_2 , saturarea hemoglobinei cu O_2 este de 100%

50. Despre transportul O_2 -ului este adevărat că:

1. La nivel tisular, O_2 -ul va difuza din plasmă în interstițiu și apoi în celule
2. După ce O_2 -ul ajunge în celule, va scădea presiunea parțială a O_2 -ului plasmatic
3. La nivel tisular, presiunea parțială a O_2 -ului este 40 mm Hg
4. Scăderea lentă a presiunii parțiale a O_2 -ului plasmatic duce la disocierea oxihemoglobinei

51. Afirmatiile adevărate privind transportul gazelor respiratorii sunt:

1. Fiecare 100 ml sânge eliberează la țesuturi, în repaus, câte 12 ml O_2
2. Prin cedarea O_2 -ului la țesuturi, o parte din oxihemoglobină devine hemoglobină redusă
3. Oxihemoglobina imprimă sângelui venos culoarea roșie-vioacee
4. Hemoglobina redusă imprimă sângelui venos culoarea roșie-vioacee

52. Reglarea ventilației se realizează:

1. De către centrii nervoși din mezencefal
2. Pe baza unor stimuli primari de la chemoreceptori
3. Se realizează pe baza unor stimuli primari de la baroreceptori
4. De către centrii nervoși din bulb

53. În structura sistemului respirator intră:

1. Plămâni
2. Laringe
3. Cavitate nazală
4. Faringe

54. Privind căile aeriene este fals că:

1. Laringele este organ cu funcție respiratorie, prin corzile vocale
2. Laringele este organ cu o singură funcție
3. Traheea este răspândită între căile respiratorii și digestive
4. Faringele reprezintă o răspântie între căile respiratorii și cea digestivă

55. Privind capacitățile pulmonare este fals că:

1. Capacitatea reziduală funcțională este cantitatea de aer care rămâne în plămân la sfârșitul unei expirații normale
2. Capacitatea inspiratorie = cantitatea de aer pe care o persoana o poate respira, pornind de la nivelul expirator normal până la distenția maximă a plămânilor

3. Capacitatea pulmonară totală reprezintă volumul maxim până la care pot fi expansionați plămânii prin efort inspirator maxim
4. Capacitatea vitală este volumul minim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni după o inspirație maximă

56. Din punct de vedere funcțional respirația prezintă:

1. Difuziunea O_2 -ului și CO_2 -ului între alveolele pulmonare și aerul atmosferic
2. Transportul O_2 -ului și CO_2 -ului prin sânge și lichidele organismului, către și dinspre celule
3. Ventilație pulmonară – deplasarea aerului într-un singur sens de la alveolele pulmonare în atmosferă
4. Difuziunea O_2 -ului și CO_2 -ului între alveolele pulmonare și sânge

57. Despre mecanica ventilației pulmonare este fals că:

1. În timpul expirației liniștite, retracția elastică a plămânilor, a pereților toracici și a structurilor abdominale comprimă plămânii
2. În timpul inspirației, contracția diafragmei trage în jos fața bazală a plămânilor
3. Dimensiunea plămânilor variază prin distenție și retracție
4. Ridicarea coastelor determină alungirea cavității toracice

58. Mușchii care intervin în respirație sunt:

1. Mușchii gâtului sunt mușchi care determină ridicarea grilajului costal
2. Mușchii drepti abdominali sunt mușchi expiratori
3. Mușchii inspiratori care determină ridicarea grilajului costal
4. Mușchii care coboară grilajul costal sunt mușchi inspiratori

59. Afirmatiile adevărate despre presiunea pleurală sunt:

1. Variază cu fazele respirației
2. Este presiunea din spațiul cuprins între pleura viscerală și plămân
3. Este mai mică decât cea atmosferică
4. Este o presiune pozitivă

60. Afirmatiile adevărate despre presiunea alveolară sunt:

1. În timpul expirației crește la aproximativ + 10 cm H_2O
2. În repaus, când glota este deschisă, este 0 cm H_2O
3. În timpul inspirației normale devine + 1 cm H_2O
4. În repaus, când glota este deschisă, este egală cu presiunea atmosferică

RĂSPUNSURI

APARATUL EXCRETOR

întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Pănuș Victor

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pg 98)
2. D (pg 99)
3. A (pg 101)
4. C (pg 101)
5. A (pg 97)
6. C (pg 97)
7. A (pg 100)
8. E (pg 97)
9. E (pg 97)
10. E (pg 97)
11. B (pg 98)
12. E (pg 98)
13. B (pg 98)
14. B (pg 97)
15. A (pg 101)
16. C (pg 99)
17. E (pg 99)
18. D (pg 99)
19. A (pg 100)
20. E (pg 100)
21. B (pg 100)
22. B (pg 100)
23. B (pg 100)
24. C (pg 100)
25. D (pg 100)
26. C (pg 100)
27. A (pg 101)
28. C (pg 98)
29. D (pg 98)
30. C (pg 100)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E toate (pg 101)
32. B (pg 97)
33. E-toate (pg 97)
34. A (pg 97)
35. A (pg 98)
36. C (pg 97)
37. C (pg 99)
38. C (pg 99)
39. B (pg 99)
40. C (pg 99)
41. E-toate (pg 101)
42. A (pg 99)
43. A (pg 100)
44. B (pg 100)
45. A (pg 100)
46. B (pg 100)
47. B (pg 100)
48. D (pg 100)
49. B (pg 100)
50. A (pg 100)
51. C (pg 100)
52. C (pg 101)
53. E (pg 97)
54. A (pg 97)
55. D (pg 99)
56. C (pg 98)
57. D (pg 98)
58. A (pg 98)
59. B (pg 98)
60. C (pg 98)

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următorii ioni se elimină urinar în cea mai mare cantitate:
 - A. uree
 - B. sodiu
 - C. potasiu
 - D. clor
 - E. calciu
2. Care dintre următorii ioni pozitivi se poate elimina urinar în cea mai mare cantitate:
 - A. uree
 - B. sodiu
 - C. potasiu
 - D. clor
 - E. calciu

3. Referitor la uretere este adevărat că:

- A. sunt conducte musculare netede
- B. drenează urina spre pelvisul renal
- C. au contracții stimulate de sistemul nervos simpatic
- D. au contracții inhibate de sistemul nervos parasimpatic
- E. toate

4. La nivel tubular renal se secretă:

- A. potasiu
- B. amoniac
- C. acid uric
- D. clor
- E. toate

5. Următoarele substanțe anorganice se regăsesc în urina finală:

- A. vitamine
- B. hormoni
- C. enzime
- D. acid uric
- E. toate

6. Secreția de H^+ la nivel renal se realizează:

- A. în principal în tubul contor proximal

- B. exclusiv în tubul contort proximal
- C. în principal în tubul contort distal
- D. independent de echilibrul acido-bazic
- E. toate

7. Debitul sanguin renal:

- A. este independent de stimularea simpatică
- B. este constant
- C. în repaos atinge 1200 ml/minut
- D. este distribuit egal între medulară și corticală
- E. niciuna

8. Urina finală conține:

- A. uree
- B. acid uric
- C. enzime
- D. vitamine
- E. toate

9. Referitor la uree este adevărat că:

- A. provine din metabolismul proteinelor
- B. se regăsește în urina finală 25g/24 de ore.
- C. permite eliminarea amoniacului
- D. este o moleculă organică
- E. toate

10. Nu influențează debitul urinar :

- A. ADH
- B. noradrenalina
- C. hipotalamusul
- D. prolactina
- E. toate

11. Următoarele substanțe se regăsesc în urina primară:

- A. sodiu 135 -146 mmol/l
- B. glucoză 60 mg/dl
- C. proteine 6-8 g/dl
- D. toate
- E. niciuna

12. Pe secțiunea frontală a unui rinichi nu se remarcă:

- A. marginea laterală convexă
- B. marginea medială concavă
- C. trei calice mici
- D. piramide renale în număr egal cu calicele mici
- E. trei calice mari

13. Reabsorbția obligatorie a apei se produce în:

- A. ansa Henle
- B. tubul colector cortical
- C. tubul colector medular

- D. tubul contort proximal
- E. tubul contort distal

14. Din urina primară se reabsorb obligatoriu în fiecare minut :

- A. 90 ml apă
- B. 100 ml apă
- C. 110 ml apă
- D. 120 ml apă
- E. 125 ml apă

15. La nivel reno-urinar, glucoza:

- A. se filtrează
- B. se reabsorbe
- C. nu se elimină în urina finală
- D. nu se secretă
- E. toate

16. În medulară regăsim:

- A. nefroni corticali
- B. tubi contorți proximali
- C. tubi contorți distali
- D. rețea capilară bogată
- E. tubi colectori

17. Sfincterul vezical neted :

- A. este inervat simpatic
- B. este inervat parasimpatic
- C. este inervat somatic
- D. este inervat atât simpatic cât și parasimpatic
- E. niciuna

18. Rinichiul participă la :

- A. termoliză
- B. glicogenoliză
- C. glicogenogeneză
- D. gluconeogeneză
- E. toate

19. Din urina primară de reabsorb fără consum direct de ATP:

- A. uree
- B. apă
- C. clor
- D. glucoză
- E. toate

20. În urina finală se elimină fosfat:

- A. 0,5 g/24 ore
- B. 1 g/24 ore
- C. 1-1,5 g/24 ore

- D. 2 g / 24 ore
- E. 2,5 g / 24 ore

21. Despre micțiune nu este adevărat :

- A. Are un mecanism reflex
- B. este controlată de măduva lomboasă
- C. poate fi influențată de centri nervoși superiori
- D. reprezintă golirea parțială a vezicii urinare
- E. toate

22. Cea mai importantă forță fizică implicată în filtrarea glomerulară este:

- A. presiunea hidrostatică a sângelui
- B. presiunea coloid-osmotică din glomerul
- C. presiunea coloid-osmotică din capsula Bowman
- D. presiunea hidrostatică a urinei primare
- E. niciuna

23. În lipsa ADH-ului, în 24 de ore se elimină:

- A. 3 l urină
- B. 5 l urină
- C. 9 l urină
- D. 13 l urină
- E. 19 l urină

24. Din urina primară se elimină prin micțiune:

- A. 1%
- B. 2%
- C. 3%
- D. 4%
- E. 5%

25. Cel mai mare procent din apa filtrată la nivel renal, se reabsoarbe, în prezența ADH-ului, în:

- A. ansa Hen
- B. tubul contort proximal
- C. tubul contort distal și tubul colector cortical
- D. vezica urinală
- E. glomerul

26. Într-un rinichi se găsesc nefroni juxtamedulari în număr de:

- A. 50 000
- B. 100 000
- C. 150 000
- D. 200 000
- E. 250 000

27. Fiecare rinichi formează urina primară:

- A. 210 L / 24 de ore
- B. 180 L / 24 de ore

196

- C. 150 L / 24 de ore
- D. 120 L / 24 de ore
- E. 90 L / 24 de ore

28. Glomerulul renal este:

- A. situat exclusiv în corticală
- B. situat exclusiv în medulară
- C. situat în corticală sau în medulară
- D. format din capsula renală și capilare
- E. niciuna

29. Secreția tubulară:

- A. depinde de inervația simpatică
- B. poate fi un proces activ
- C. se face numai pasiv
- D. nu elimină H⁺
- E. nu necesită ATP

30. Calicele mici primesc urina de la nivelul:

- A. ureterelor
- B. pelvisului renal
- C. calicelor mari
- D. glomerulului
- E. papilelor renale

COMPLEMENT MULTIPLU

31. Urina concentrată este secretată :

- 1. prin mecanism contracurent
- 2. în lipsa ADH-ului
- 3. în cantitate aproximativă de 1,8 litri
- 4. după reabsorbția obligatorie a apei

32. Corpusculul renal:

- 1. cuprinde capsula Bowman
- 2. se află exclusiv în corticală
- 3. este vascularizat de arteriola aferentă
- 4. se continuă cu tubul contort distal

33. În medulara renală regăsim :

- 1. corpusul renal
- 2. ansele Henle-ale-nefronilor juxtamedulari
- 3. calicele mari
- 4. tubi colectori

34. Funcțiile majore ale rinichilor sunt :

- 1. activarea vitaminei D3
- 2. excrețarea produșilor finali de metabolism
- 3. formarea și eliberarea reninei

197

4. controlează concentrația constituenților organismului

35. Fac parte din căile urinare :

1. tubii colectori
2. calicele mari
3. pelvisul renal
4. uretra

36. Referitor la vezica urinară este adevărat că:

1. face parte din căile urinare
2. trigonul se continuă superior cu uretra
3. peretele său este traversat oblic de uretere
4. pereții sunt alcătuiți din musculatură striată

37. În urina finală putem găsi următoarele tipuri de celule :

1. trombocite
2. leucocite minim 5000/ml
3. nefrocite
4. hematii

38. În compoziția urinei regăsim :

1. creatinină
2. acid uric
3. uree
4. acizi grași

39. Urina conține săruri minerale de :

1. sodiu
2. calciu
3. calciu
4. fosfor

40. Reflexul de micțiune:

1. poate fi inhibat de centri nervoși din trunchiul cerebral
2. poate fi inhibat de centri nervoși din cortexul cerebral
3. poate fi stimulată de centri nervoși din trunchiul cerebral
4. este controlat în întregime de măduva spinării

41. Secreția tubulară :

1. se face prin mecanisme active
2. se face prin mecanisme pasive
3. poate avea loc pe toată lungimea nefronului
4. este principala modalitate de curățare a plasmelor de cataboliții azotați

42. La nivel renal, potasiul este implicat în următoarele procese :

1. secreție prin mecanisme pasive
2. secreție prin mecanisme active
3. eliminare prin schimb ionic sub influența aldosteronului

4. secreție mai ales la nivelul tubului contort proximal

43. La nivel tubular, prin transport activ se reabsorb :

1. glucoza
2. polipeptidele
3. majoritatea sărurilor minerale
4. urații

44. Nu este adevărat că reabsorbția apei:

1. se poate realiza în tot sistemul tubular al nefronului
2. minim 20% din apa filtrată se reabsorbe sub influența ADH-ului
3. urmează osmotic sărurile și glucoza
4. se realizează mai ales la nivelul tubilor colectori

45. Referitor la reabsorbția tubulară este adevărat că :

1. recuperează substanțele utile din urina primară
2. urea se absoarbe în gradient electric
3. apa se reabsorbe prin osmoză
4. 80% din apa filtrată se reabsorbe la nivelul tubului contort distal

46. La nivel tubular transportul pasiv se face în urma :

1. diferențelor de presiune hidrostatică
2. gradientului osmotic
3. gradientului chimic
4. gradientului electric

47. Reabsorbția tubulară este favorizată de :

1. mitocondriile de la polul apical al nefrociților
2. microvilii care cresc suprafața activă
3. pompele metabolice care participă la transportul pasiv
4. adapări morfologice și biochimice ale celulelor tubulare

48. Presiunile favorabile filtrării spre capsula Bowman sunt :

1. presiunea din capilarele glomerulare 40 mm Hg
2. presiunea din capsula Bowman 18 mm Hg
3. presiunea coloid-osmotică a proteinelor din capilare
4. mai mari decât cele opuse filtrării cu 10 mm Hg

49. Nefronii juxtamedulari:

1. au glomerulul situat la joncțiunea dintre corticală și medulară
2. asigură mecanismul contracurent de formare a urinei
3. produc urină concentrată
4. ansa Henle ajunge numai până în strahlul extern al medularei

50. Vezica urinară este inervată :

1. numai din regiunile lombară și sacrală a măduvei spinării
2. prin fibre motorii ce provin din micul nerv splanhmic
3. dublu, simpatic și parasimpatic
4. prin fibre parasimpatice, care relaxează detrusorul

COMPLEMENT SIMPLU

1. D (pag 105 tabel)
2. C (pag 105 tabel)
3. A (pag 105)
4. E (pag 104)
5. E (pag 105)
6. A (pag 104)
7. C (pag 103)
8. E (pag 105)
9. E (pag 105)
10. D (pag 104)
11. A (pag 125)
12. C (pag 103 figura)
13. D (pag 104)
14. B (pag 104)
15. E (pag 104)
16. E (pag 103)
17. D (pag 104)
18. D (pag 103)
19. E (pag 104)
20. C (pag 105)
21. (pag 105)
22. A (pag 103)
23. E (pag 104)
24. A (pag 104)
25. B (pag 104)
26. C (pag 103)
27. E (pag 103)
28. A (pag 103)
29. B (pag 104)
30. E (pag 103)

COMPLEMENT SIMPLU

31. B (pag 104)
32. A (pag 103)
33. C (pag 103)
34. C (pag 103)
35. E (pag 103)
36. B (pag 105)
37. D (pag 105)
38. A (pag 105)
39. A (pag 105)
40. E (pag 105)
41. A (pag 104)
42. A (pag 104)
43. A (pag 104)
44. C (pag 104)
45. B (pag 104)
46. E (pag 104)
47. C (pag 104)
48. C (pag 103-104)
49. A (pag 103)
50. A (pag 105)
51. A (pag 103)
52. A (pag 104)
53. A (pag 103)
54. A (pag 103)
55. B (pag 103)
56. B (pag 104)
57. A (pag 104)
58. A (pag 104)
59. B (pag 104)
60. A (pag 105)

COMPLEMENT SIMPLU

1. În timpul fosforilării oxidative se pot obține :
 - A. 2 molecule ATP;
 - B. 2 molecule acelei coenzimă A;
 - C. 34 molecule ATP;
 - D. 2 molecule acid piruvic;
 - E. toate răspunsurile sunt adevărate;
2. Fosfocreatina poate înmagazina :
 - A. 8000 calorii/mol;
 - B. 12 000 calorii/mol;
 - C. 13 000 calorii/mol;
 - D. 5 000 calorii/mol;
 - E. 5-6000 kcalorii / 24 ore;
3. Prin metabolizarea unui gram de lipide se obțin :
 - A. 50 000 kcal;
 - B. 3 000 kcal;
 - C. 9,3 kcal;
 - D. 4,1 kcal;
 - E. nici una din variantele de mai sus;
4. Concentrația normală a aminoacizilor din sânge este de :
 - A. 65 - 110 mg/dl;
 - B. 6 - 8,5 g/dl;
 - C. 350 - 650 mg/l;
 - D. 0,19 - 0,9 mEq/l;
 - E. 3,5 - 5 g/dl;
5. Coeficientul alimentar pentru alanină este de :
 - A. 0,5;
 - B. 0,75;
 - C. 0,83;
 - D. 1;
 - E. 1,24;
6. Deficitul de tocoferol poate duce la :
 - A. Xerofalmie;
 - B. Anemie;
 - C. Sterilitate;
 - D. Tulburări de vedere;
 - E. Pelagra;

7. Urmatoarele sunt vitamine hidrosolubile :

- A. Tocferol;
- B. Fihochinonă;
- C. Cobalamina;
- D. Retinol;
- E. Calciferol;

8. Prin glicoliză, dintr-o moleculă de glucoză se obțin :

- A. 2 molecule de acedicoenzima A;
- B. 2 molecule acid lactic;
- C. 2 molecule acid piruvic;
- D. 1 moleculă de acid piruvic și una de acid lactic;
- E. 34 molecule de ATP;

9. Sunt transformate în totalitate în glucoză în ficat :

- A. Fructoza;
- B. Zaharoza;
- C. Galactoza;
- D. Lactoza;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

10. Procesele catabolice au un randament de :

- A. 5%;
- B. 30%;
- C. 45%;
- D. 55%;
- E. 95%;

11. Este un rol funcțional al lipidelor :

- A. Prin degradarea unui gram se obțin 9,3 kcal;
- B. Intră în constituția tuturor sistemelor de citomembrane;
- C. Pot interveni în prima fază a procesului de coagulare;
- D. Reprezintă o rezervă de aproximativ 50 000 kcal;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

12. O persoană de 75 de kg și cu o activitate normală are un metabolism bazal de :

- A. 420 kcal/m²/6 ore;
- B. 375 kcal/kg/5 ore;
- C. 830 kcal/kg/12 ore;
- D. 220 kcal/m²/12 ore;
- E. nici una din variantele de mai sus;

13. Energia din ATP poate fi folosită pentru următoarele cu EXCEPȚIA:

- A. Sinteză de produși;
- B. Secreție glandulară;
- C. Contractie musculară;

- D. Absorbție pasivă;
- E. Conducere nervoasă;

14. Este doar un hormon anabolic :

- A. STH;
- B. Tiroxina;
- C. Insulina;
- D. Adrenalina;
- E. Cortizolul;

15. Compoziția aproximativă a dietei conține :

- A. 55% proteine;
- B. 35% lipide;
- C. 15% glucide;
- D. 35% proteine;
- E. 65 % glucide;

16. Un aminoacid se poate transforma direct în una din următoarele substanțe cu EXCEPȚIA :

- A. Alt aminoacid;
- B. Amine biogene;
- C. Glucoză;
- D. Cetoacid;
- E. NH₃;

17. Glicogenul din ficat și mușchi constituie o rezervă de aproximativ :

- A. 1000 kcal;
- B. 3000 kcal;
- C. 5000 kcal;
- D. 10 000 kcal;
- E. 30 000 kcal;

18. În profesile dinamice metabolismul bazal poate ajunge la :

- A. 3000 kcal/24 ore;
- B. 5-6000 kcal/24 ore;
- C. 10 000 kcal/24 ore;
- D. 12 000 kcal/24 ore;
- E. 13 000 kcal/24 ore;

19. Eficiența transferului de energie prin catabolismul unui mol de glucoză este de :

- A. 33%;
- B. 34%;
- C. 50%;
- D. 66%;
- E. 95%;

20. Avantajul utilizării glucidelor ca sursă energetică constă în :

- A. Sunt greu degradate;
- B. Constituie o rezervă de cea 3000 kcal;
- C. Nu se obțin produși reziduali;
- D. Prin degradarea lor se obține CO₂, H₂O și NH₃;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

21. Degradarea proteinelor în vederea acoperirii consumului energetic se face :

- A. Frecvent;
- B. Când depozitele de glucide sunt epuizate, iar cele de lipide nu;
- C. Când depozitele de lipide sunt epuizate, iar cele de glucide nu;
- D. Când depozitele de lipide și glucide sunt epuizate;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

22. Următoarele vitamine intră în alcătuirea micelilor cu EXCEPȚIA :

- A. Retinol;
- B. Riboflavină;
- C. Tocoferol;
- D. Calciferol;
- E. Filochinonă;

23. Reglarea nutritivă a centrului foamei se datorează în principal :

- A. Produșilor metabolismului proteic;
- B. Produșilor metabolismului glucidic;
- C. Produșilor metabolismului lipidic;
- D. Produșilor metabolismului intermediar;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

24. Pentru a ajunge la ficat, o moleculă de retinol situată în lumenul intestinal, trece succesiv prin următoarele structuri cu EXCEPȚIA :

- A. Chiliferul limfatic central;
- B. Vena portă;
- C. Canalul toracic;
- D. Vena brahiocefalică stângă;
- E. Artera hepatică;

25. Energia eliberată de fosfocreatină este cedată :

- A. AMP;
- B. ADP;
- C. ATP;
- D. Creatinei;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

26. Depozitele de glucide, în caz de inanție, sunt golete :

- A. În câteva minute;
- B. În câteva ore;

206

- C. În câteva zile;
- D. În câteva luni;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

27. Filochinona are rol în :

- A. Metabolismul calciului;
- B. Diviziunea celulară;
- C. Hemostază;
- D. Hematopoieză;
- E. Funcționarea epitelilor de acoperire;

28. Este un rol plastic comun, proteinelor, glucidelor și lipidelor :

- A. Reprezintă scheletul pe care are loc constituirea ultrastructurii celulare;
- B. Se depozitează în jurul unor organe;
- C. Intra în alcătuirea sistemelor de citomembrane;
- D. Sunt depozitate în ficat;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

29. Următorii hormoni au precursori lipidici :

- A. Estrogeni;
- B. Cortizol;
- C. Aldosteron;
- D. Testosteron;
- E. Toate variantele de mai sus;

30. Lipidele din organism reprezintă o valoare energetică de aproximativ :

- A. 3 000 kcal;
- B. 10 000 kcal;
- C. 12 000 kcal;
- D. 13 000 kcal;
- E. 50 000 kcal;

COMPLEMENT GRUPAI

31. Următorii hormoni sunt hiperglicemianți :

- 1. Glucagonul;
- 2. Cortizolul;
- 3. Adrenalină;
- 4. Hormoni tiroidieni;

32. Următorii hormoni au efect atât anabolic cât și catabolic :

- 1. Glucagonul;
- 2. Tiroxina;
- 3. Adrenalină;
- 4. STH;

207

33. Următorii centri nervoși intervin în reglarea aportului alimentar :

1. Hipotalamusul lateral;
2. Amigdale;
3. Hipotalamusul ventromedial;
4. Unele arii ale sistemului limbic;

34. Reprezintă valoarea glicemiei normale:

1. 35 - 65 mg/100 ml;
2. 0,65 - 1,1 g/l;
3. 0,19 - 0,9 mg /dl;
4. 65 - 110 mg/100 ml;

35. Următorii hormoni stimulează glicogenoliza :

1. Cortizolul;
2. Adrenalina;
3. STH;
4. Glucagonul;

36. Proteinele intră în alcătuirea :

1. Oseinei;
2. Hormoni;
3. Condriinei;
4. Scheletului pe care are loc construirea ultrastructurii celulare;

37. Creșterea metabolismului bazal :

1. Glucagonul;
2. Adrenalina;
3. Acetilcolina;
4. Hormonii tiroideeni;

38. Relația biochimică dintre fosfocreatină și ATP/ADP/AMP este asigurată de :

1. Acetilcoenzima A;
2. Adenilatkinaza;
3. Ciclul Krebs;
4. Creatinkinaza;

39. Aminoacizii pot traversa membrana celulară prin :

1. Transport pasiv;
2. Difuziune facilitată;
3. Osmoză;
4. Transport activ;

40. Prin degradarea glucozei poate rezulta :

1. CO₂;
2. Acid piruvic;

3. H₂O;
4. Acid lactic;

41. Au un procent de 0% glucide :

1. Peștele slab;
2. Oul de găină;
3. Carnea de vițel;
4. Peștele gras;

42. Poate fi o valoare normală a aminoacizilor din sânge :

1. 55 mg / 100 ml sânge;
2. 0,65 g / l sânge;
3. 350 mg / l sânge;
4. 3,5 g / l sânge;

43. O persoană de 75 kg și o suprafață corporală de 1,6 m² poate avea un metabolism bazal de :

1. 525 kcal/kg/7 ore;
2. 1800 kcal/kg/24 ore;
3. 576 kcal/m²/9 ore;
4. 5-6000 kcal / 24 ore dacă are o profesie dinamică;

44. O moleculă de tocoferol trece succesiv prin următoarele structuri în traseul ei din lumenul intestinal până la plămânil stâng :

1. Chihérul central limfatic;
2. Vena cavă superioară;
3. Artera pulmonară stângă;
4. Vena portă;

45. Următoarele vitamine pot fi produse și de microflora intestinală :

1. Piridoxina;
2. Fliochinonă;
3. Riboflavina;
4. Tiamina;

46. Următoarele afirmații despre fosfocreatină sunt FALSE :

1. Nu poate acționa ca agent de legătură pentru transferul de energie;
2. Este mai abundentă decât ATP-ul;
3. Poate transfera energie prin schimb cu ATP-ul;
4. Immagazinează 13 000 kcal/mol;

47. Eliberarea de energie din glucoză în absența oxigenului :

1. Se eliberează o cantitate mică de energie;
2. Are un randament de 33%;
3. Cantități mari de acid piruvic sunt transformate în acid lactic;
4. Se mai numește glicogenoliză anaerobă;

48. Următorii hormoni cresc glicemia și stimulează lipoliza :

1. Adrenalina;
2. Cortizolul;
3. Glucagonul;
4. Hormonii tiroidieni;

49. Stimulează catabolismul proteic :

1. Adrenalina;
2. Cortizolul;
3. STH;
4. Tiroxina;

50. Au efecte pe toate metabolismele (lipidic, proteic, glucidic) :

1. Glucagon;
2. Extractele de epifiză;
3. Insulină;
4. Adrenalină;

51. Despre vitamina C sunt adevărate următoarele :

1. Are rol în procesele de oxido-reducere;
2. Stimulează absorbția fierului;
3. Se mai numește vitamina antiscorbatică;
4. Se absoarbe în intestinul subțire proximal;

52. Centrii cu rol în reglarea aportului de alimente sunt localizați în :

1. Hipotalamusul ventromedial;
2. Sistemul limbic;
3. Hipotalamusul lateral;
4. Trunchiul cerebral;

53. Valorile metabolismului bazal variază în funcție de :

1. Vârsta;
2. Tipul activității;
3. Sex;
4. Talie;

54. Rația alimentară conține :

1. 50% glucide;
2. 15% lipide;
3. 15% proteine;
4. 20% apă;

55. Tabelele cu valori ale metabolismului bazal au o abatere de +/- față de valoarea medie :

1. 1%;
2. 5%;
3. 8%;

4. 15%;

56. Sunt roturi funcționale ale glucidelor :

1. Rezerva energetică este de aproximativ 3 000 kcal;
2. Intră în compoziția unor enzime;
3. Intră în structura membranelor celulare;
4. Intră în compoziția acizilor nucleici;

57. Este un hormon strict anabolizant :

1. Adrenalina;
2. STH;
3. Glucagonul;
4. Insulina;

58. Cresc metabolismul bazal :

1. Hormonii tiroidieni;
2. Tipul de activitate;
3. Efortul fizic;
4. Stimularea parasimpatică;

59. Rata metabolismului bazal :

1. Reprezintă cheltuielile energetice fixe ale organismului pentru întreținerea funcțiilor vitale;
2. Se determină prin calorimetri indirectă;
3. Se determină în condiții speciale;
4. Se exprimă în kilocalorii;

60. La nivel celular a cizii grași pot :

1. Trece printr-o secvență de reacții chimice de beta-oxidare;
2. Sa fie transformat în glucoză;
3. Sa fie utilizați pentru sinteza diferiților compuși lipidici;
4. Sa fie degradați, obținându-se 4,1 kcal pe gramul de lipide;

RĂSPUNSURI

SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 108)
2. C (pag. 112)
3. C (pag. 110)
4. C (pag. 110, 126)
5. C (pan. 113)
6. C (pag. 114-115)
7. C (pag. 114-115)
8. C (pag. 109-desen)
9. C (pag. 108)
10. C (pag. 108)
11. C (pag. 110)
12. B (pag. 112)
13. D (pag. 112-desen)
14. C (pag. 111-desen)
15. B (pag. 113)
16. C (pag. 111-desen)
17. B (pag. 110)
18. B (pag. 112)
19. D (pag. 108)
20. C (pag. 110)
21. D (pag. 111)
22. B (pag. 81, 114-115)
23. C (pag. 114)
24. B (pag. 81, 89, 114)
25. B (pag. 112)
26. B (pag. 114)
27. C (pag. 114-115)
28. C (pag. 6, 110-111)
29. E (pag. 56, 110)
30. E (pag. 110)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E (pag. 109-110, 58)
32. C (pag. 111-desen)
33. E (pag. 114)
34. C (pag. 109, 124)
35. C (pag. 108)
36. E (pag. 111)
37. C (pag. 112, 57)
38. C (pag. 112)
39. C (pag. 110)
40. E (pag. 110)
41. E (pag. 113-tabel)
42. A (pag. 110)
43. E (pag. 112)
44. A (pag. 81, 89, 114)
45. A (pag. 114-115)
46. D (pag. 112)
47. B (pag. 109)
48. E (pag. 56-58, 110)
49. C (pag. 57-58, 111)
50. A (pag. 57-60, 109-111)
51. E (pag. 81, 114)
52. E (pag. 114)
53. A (pag. 112-113)
54. B (pag. 113)
55. E (pag. 113)
56. C (pag. 110)
57. D (pag. 111)
58. A (pag. 112)
59. E (pag. 112)
60. A (pag. 109-110)

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este adevărată următoarea afirmație despre prostată :

- A. Este o glandă mixtă ca și testiculul
- B. Este situată inferior de glandele bulbo-uretrale
- C. Are raport anatomic inferior cu ambii bulbi vestibulari
- D. Este vascularizată direct de artera iliacă internă
- E. Secreția ei crește fertilitatea gameților masculini

2. Despre epididim putem afirma corect că :

- A. Este un organ anexat testiculului pe marginea sa anterioară
- B. Ductul său colectează canalele spermatoce eferente
- C. Nu are rol secretor
- D. Canalul său se continuă cu canalul ejaculator
- E. Stochează spermatoce pentru a le mobiliza

3. Spermatozoizii:

- A. Sunt rezultatul funcției endocrine testiculare
- B. Spermatoogeneza are loc în tubii seminiferi contorți
- C. Nu rezistă mai mult de 12 ore în tractul genital feminin
- D. Sunt în medie 210 milioane pe fiecare ml. de spermă
- E. Un număr sub 12 milioane/ml duce la infertilitate

4. Funcția spermatogenetică necesită în principal:

- A. FSH și testosteron
- B. Un procent redus de estrogeni
- C. Mecanisme reflexe intrinseci integrate în măduva sacrată
- D. LTH
- E. ADH.

5. Progesteronul:

- A. Este secretat de placenta în sarcină
- B. Se secretă cantități mari în întreaga fază preovulatorie
- C. Poate fi secretat și de corpul alb
- D. Este principalul stimulator al ovulației
- E. Secreția sa este stimulată de LTH.

6. Selectați afirmația corectă cu privire la ovar:

- A. Se află în fosa ovariană din cavitatea abdominală
- B. Este acoperit la suprafață de un epiteliu simplu-albugineea
- C. Zona sa medulară conține foliculii ovarieni
- D. Pe extremitățile sale se prind o serie de tendoane
- E. Feta sa medială este acoperită de pavilionul trompei

7. Vasularizarea ovarelor este asigurată de:

- A. Ramuri ale arterei iliace externe.
- B. O ramură ovariană din artera uterină
- C. Artera ovariană, ramură directă din artera iliacă internă
- D. Vena ovariană dreaptă care se varsă în vena renală dreaptă
- E. Vena ovariană stângă care se varsă în vena cavă inferioară

8. Selectați afirmația corectă despre funcția gametogenetică:

- A. Activitatea gonadelor devine foarte evidentă la pubertate
- B. Între pubertate și menopauză sute de mii de foliculi se maturează
- C. Numărul de foliculi primordiali din ovare la naștere este de 300-400
- D. Toți foliculii din corticula ovarului se vor rupe și vor ovula.
- E. Foliculii conținând ovocite pot fi primari, secundari, terțiar și cuaternari

9. Cromozomii unui spermatozoid matur se află în:

- A. Flagel
- B. Piesa intermediară
- C. Acrozom
- D. Piesa terminală
- E. Capul spermatozoidului

10. Despre glandele mamare se poate afirma corect că:

- A. Sunt organe principale ale aparatului genital feminin
- B. Reprzină un caracter sexual primar al femeii
- C. Dezvoltarea ei la feme este stimulată de sexosteroizii CSR
- D. Ejecția laptelui în ductele din glandă este stimulată de hormonul mamotrop
- E. În timpul sarcinii estrogenii excită secreția de lapte.

11. Foliculul matur de Graaf conține următoarele, cu excepția:

- A. Ovocit
- B. Zona pelucida
- C. Coroana radiata
- D. Corp alb
- E. Lichid folicular

12. Alegeți afirmațiile corecte cu privire la uter:

- A. Uterul are formă de pară cu extremitatea masivă inferioară
- B. La exterior are o tunică seroasă exclusiv la nivelul colului uterin
- C. Tunica musculară striată a uterului se numește miometru
- D. Este vascularizat de arterele uterine
- E. Este un organ-pelvician-situat între vezica-urinară și anus

13. Mucosa vaginală are în structură un epiteliu:

- A. Pavimentos stratificat
- B. Pseudostratificat cilindric ciliat
- C. Glandular secretor
- D. Unistratificat cubic
- E. Pluristratificat de tranziție

214

14. Adenohipofiza secretă cantități mari de hormon luteinizant la femeie:

- A. Exclusiv în ziua a 14-a a ciclului menstrual
- B. Cu 1-2 zile înaintea ovulației (vârful preovulator)
- C. În faza preovulatorie a ciclului ovarian (zilele 1-14)
- D. În faza postovulatorie a ciclului (zilele 15-28)
- E. În zilele de sângerare lunară

15. Căile spermactice extratesticulare NU includ unul din elementele morfologice următoare:

- A. Canalele eferente
- B. Canalul epididimar
- C. Ductul deferent
- D. Canalul ejaculator
- E. Reteaua testiculară

16. Marcați afirmațiile corecte despre organele căii genitale feminine:

- A. Vulva este mărginită lateral de două repliuri musculare
- B. Ea prezintă bulbii vestibulari la baza labiilor mici
- C. În vestibulul vaginal se deschide anterior uretra și posterior vaginul.
- D. Trompele uterine se deschid în abdomen prin ostii uterine
- E. În trompe are loc fecundarea în proximitatea capătului uterin

17. Canalele ejaculatoare:

- A. Sunt căi spermactice intraabdominale ce se deschid în uretra prostatică
- B. Ele primesc lichidul spermatic din canalul epididimar de aceeași parte
- C. Apar din unirea ampulelor ductelor deferente cu ductele veziculelor seminale
- D. Au rol nutritiv
- E. Au rol de creștere a fertilității spermilor

18. Ductul veziculei seminale:

- A. Este o formațiune nepereche.
- B. Se deschide în uretra prostatică
- C. Confluează cu canalul deferent și rezultă canalul ejaculator
- D. Traversază parenchimul prostatei
- E. Are raporturi de vecinătate anterioare cu simfiza pubiană

19. Corpul galben nefecundat involuează și devine corp alb:

- A. După 10 zile
- B. După 3 luni
- C. După 14 zile
- D. După 28 zile
- E. După 1 zi

20. În regiunea secreției ovariene, hipotalamusul secretă:

- A. FSH
- B. LH
- C. LTH

215

- D. GRH
- E. Progesteron

21. **Selecțaiți afirmația falsă referitoare la structura penisului:**

- A. Prezintă rădăcină, corp și gland
- B. Uretra peniană transportă urină sau lichid spermatic
- C. Este format din aparat erectil și finelșguri
- D. Glandul are în vârful său orificiu intern al uretrei
- E. La nivelul simfizei pubiene se desprinde de penine, fiind liber

22. **Hormonii estrogeni pot fi secretați în diferite locații cu excepția:**

- A. Hipofiză
- B. Placentă
- C. Corpul galben
- D. Glanda corticosuprarenală
- E. Teaca internă foliculară

23. **Despre spermatogeneză o afirmație este eronată:**

- A. Se realizează la nivelul tubului seminifer de la pubertate
- B. Implică procese de diviziune mitotică și meiotică
- C. O spermatogonie generează 2 spermatoocite I (cu set diploid)
- D. Spermatoocitele de ordinul II au tot set diploid(44 plus 2)
- E. Spermatocele și spermiiile sunt haploide

24. **Despre fertilitatea feminină aprecierea falsă este:**

- A. Fertilitatea depinde de perioada fertilității a fiecărui ciclu ovarian
- B. Fertilizarea(concepția) apare cu circa 14 zile premenstrual
- C. Ea apare după ovulație(zina a 14-8) imediat
- D. Ovulul rămâne viabil și fecundabil maxim 24 de ore postovulator
- E. Durata spermilor rezistenți la contactul sexual poate fi mai preceoce

25. **Semnalați afirmația falsă despre menopauză:**

- A. Debutul menopauzei este variabil:40-50 de ani
- B. Ciclurile menstruale devin neregulate, sau fără ovulație
- C. Este o stare fiziologică de declin al funcției ovariane(epuizare)
- D. Se definește ca apariția temporară a ciclurilor fără menstruație
- E. Se definește ca întreruperea completă (frecare) a ciclurilor ovariane

26. **Despre glandele bulbo-uretrale afirmația încorectă este:**

- A. Sunt glande perine anexe, ovoidale, mici
- B. Ele drenează secreția lor mucusă în uretră
- C. Au rol secretor-un lichid clar, vâscos.
- D. Se află lateral de prostată, anterior de uretră.
- E. Secreția lor se adaugă spermiei

27. **Nu se numără printre metodele contraceptive temporare:**

- A. Vasectomia
- B. Diafragma
- C. Spermicidele
- D. Sterilenui
- E. Injecțiile cu progesteron

28. **Selecțaiți afirmația reală despre funcția endocrină testiculară:**

- A. Testiculul secretă un procent mare de estrogeni
- B. Testosteronul secretat are o structură fosfolipidică
- C. Reglarea secreției sale este prin feedback negativ cu FSH-ul
- D. Testosteronul e secretat de celulele tubilor drepti
- E. Feedback-ul negativ reglator este hipotalamo-hipofizo-gonadic

29. **Stimulatori ai funcției spermatogenetice sunt**

- A. LH-ul
- B. LTH-ul și oxitocina
- C. FSH-ul
- D. LH-ul și STH-ul
- E. Throxina

30. **Selecțaiți afirmația falsă despre ovogeneză:**

- A. Ovogonia diploidă suferă diviziune mitotică → ovocit I
- B. Ovocitele primare diploide compun foliului primari
- C. La pubertate lunar ei evoluează în cicluri menstruale
- D. La ovulație se produce prima meioză → ovocit II și un glob polar
- E. Ovocitului II(haploid)trece în trompă și nu se mai divide.

COMPLEMENT GRUPAT

31. **Lactația este:**

- 1. Producerea de lapte de către glanda mamară
- 2. Excreția lui e favorizată de hormonul mamotrop
- 3. În sarcină este inhibată de estrogeni și progesteron
- 4. Ejecția sa e favorizată de oxitocină

32. **Despre endometru se afirmă corect:**

- 1. Este straniu funcțional al uterului
- 2. Progesteronul determină modificări histologice și secretorii ale lui
- 3. Se elimină cu menstruația
- 4. Dezvoltarea sa e inhibată de estrogeni

33. **Secreția de progesteron provine din:**

- 1. Teaca internă a foliculului ovarian
- 2. Corpul galben
- 3. Placentă
- 4. CSR

34. Albuginea:

1. Este un înveliș conjunctiv al ovarului
2. El acoperă superficial ovarul
3. La testicul este o membrană conjunctivă
4. Aceasta relaxează parenchimul testicular

35. Sunt organe erectile:

1. Corpul cavernos și penieni
2. Corpul spongios al penisului
3. Clitorisul
4. Bulbii vestibulari

36. Vasculiarizația arterială a ovarului provine din:

1. Artera ovariană, ramură viscerală a aortei
2. Artera iliacă externă
3. Ramura ovariană a arterei uterine
4. Artera mezenterică inferioară

37. Sunt caractere sexuale secundare:

1. Vocea-Laringele
2. Tipul de dezvoltare a scheletului și mușchilor
3. Dispunerea țesutului adipos subcutanat
4. Pilozițata

38. Placenta secretă următorii hormoni:

1. Progesteron
2. Prolactină
3. Estrogeni
4. Tiroxină

39. Dezvoltarea glandei mamare este favorizată de:

1. Hormonii sexosteroizi ai CSR
2. Hormonii estrogeni
3. Progesteronul
4. Adrenalina

40. Sunt efecte ale progesteronului:

1. Dezvoltarea anatomică a sânilor în sarcină
2. Inhibarea lactației în gestație
3. Modificări histo-secretorii la nivelul endometriului
4. Stimulează secreția excesivă de LH la ovulație

41. Despre fecundație se poate afirma corect:

1. Este internă la nivelul trompelor spre capătul distal
2. Ovulul fecundat se numește ou(zigot)
3. El va avea 46 de cromozomi(diploid)
4. Folliculul ovarian restant devine corp alb

42. În procesul de spermatogeneză sunt haploide celulele:

1. Spermatocitul secundar
2. Spermatozoidul
3. Spermiiile
4. Spermatozoidul primar

43. Într-un testicul se află :

1. aproximativ 250-300 lobuli
2. circa 250-300 tubi drepecți
3. circa 500-900 tubi seminiferi contorți
4. circa 10-15 canale eferente

44. Sunt efecte ale testosteronului:

1. Anabolismul proteic
2. Menține tonusul epitelului spermatic
3. Stimulează creșterea organelor genitale masculine
4. Stimulează caracterele sexuale secundare la bărbat

45. Sperma ejaculată conține fluidele provenite din:

1. canalele epididimar cu spermii
2. ductul deferent
3. glandele anexe:veziculele seminale, prostata, bulbo-uretrale
4. uretră

46. Integrarea nervoasă a actului sexual masculin implică:

1. Factorii psihici
2. Mecanisme reflexe intrinseci vegetative parasimpatice(S2-S4)
3. Reflexe vegetative simpatic(T5-L1-L3)
4. Activitatea encefalului.

47. Despre pubertate se poate afirma corect:

1. Reprezintă o perioadă de creștere și dezvoltare.
2. Funcțiile gonadice ating nivelul necesar pentru reproducere
3. Controlul dezvoltării morfo-funcționale a gonadelor(LH,FSH) e adecvat
4. Apar modificări somatice și comportamentale adecvate

48. Hormonii secretați de testicul sunt :

1. Androgeni-testosteronul
2. Gonadotropi-LH
3. Estrogeni-estradiol
4. Progesteron

49. Între zilele 1-14 creșterea folliculului ovarian e stimulată de:

1. LH
2. LTH
3. TSH
4. FSH

50. Caracteristici ale gametogenezei la bărbat/femeie sunt

1. Se desșoară în două mitoze și o diviziune meiotică
2. O ovogonit diploidă generează un ovul matur haploid
3. O spermatogonit diploidă generează 4 spermii haploide
4. Gametogeneza începe la pubertate la ambele sexe

51. Sunt căi spermatice intratesticulare:

1. Tubii seminiferi drepti
2. Tubii seminiferi curbi
3. Canalele eferente
4. Reteaua testiculară

52. Sunt acțiuni ale hormonului gonadotrop FSH adenohipofizar:

1. Stimulează dezvoltarea tubilor seminiferi și spermatogeneza
2. Stimulează creșterea și maturarea foliculilor de Graaf
3. Stimulează secreția de estrogeni
4. Stimulează secreția de androgeni

53. Efectele hormonului luteinizant(LH) sunt:

1. Stimulează celulele interstițiale Leydig să secrete androgeni
2. Determină ovulația și apariția corpului galben
3. Crește secreția de estrogeni și progesteron a corpului galben
4. Crește secreția lactică a glandei mamare

54. Marcați afirmațiile ce caracterizează avortul:

1. El este modalitatea de a renunța la o sarcină nedorită
2. Poate fi curat medical sau chirurgical
3. Poate fi util când metodele contraceptive au eșuat
4. Motivele pot fi medicale(boli), sfat genetic, consult prenatal

55. Nașterea :

1. Constă în expulzia produsului de concepție ajuns la termen(după 280zile)
2. Se face prin contracții uterine stimulate de ocitocină
3. Participă și mușchii diafragmatic și mușchii drepti, oblici, transvers.
4. Presupun acțiunea stimulatoră a gonadotropinelor.

56. Clarda genitală masculină:

1. Este situat în bursa scrotală, de formă ovală, turit longitudinal
2. Are anexat un organ cu funcție de conduc semnal-epididim
3. În parenchim sunt sepuri ce separă 250-300 de lobi testiculari
4. Tubii seminiferi conțogi, fac parte din lobuli.

57. Ejaculatul conține:

1. Spermii stocate în epididim, fertile timp de circa 1 lună
2. Secreția veziculelor seminale cu rol nutritiv pentru spermii
3. Circa 120 milioane de spermii/ml de spermă
4. Lichide din glande anexe și duc deterrent

58. Zona medulară a ovului:

1. Este înconjurată de corionca
2. Conține vase sanguine și limfactice
3. Are fibre nervoase vegetative
4. Generează celule reproducătoare

59. Persistența corpului galben este condiționată de:

1. Instalarea gestației
2. Maturarea foliculilor
3. Formarea placentei
4. Dehiscentța foliculară

60. Următoarele afirmații despre epididim sunt adevărate:

1. Conține canalul epididimar
2. Epididimul se continuă cu canalul ejaculator spermatic.
3. El se află la vârșarea canalelor eferente, prima cale extratesticulară.
4. Este situat pe marginea anterioară testiculară.

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pg.118)
2. B (pg.117)
3. B (pg.121)
4. A (pg.55,121)
5. A (pg.120)
6. E (pg.116)
7. B (pg.88,116)
8. A (pg.119)
9. E (pg.121,123)
- 10.C (pg.55,57,117)
- 11.D (pg.119)
- 12.D (pg.117)
- 13.A (pg.117)
- 14.B (pg.120)
- 15.E (pg.118)
- 16.C (pg.117)
- 17.C (pg.118)
- 18.C (pg.117)
- 19.A (pg.120)
- 20.D (pg.120)
- 21.D (pg.118)
- 22.A (pg.55,120)
- 23.D (pg.121)
- 24.E (pg.120)
- 25.D (pg.120)
- 26.D (pg.117)
- 27.A (pg.122)
- 28.E (pg.121)
- 29.C (pg.121)
- 30.E (pg.119)

COMPLEMENT GRUPAT

- 31.E (pg.123)
- 32.A (pg.117,120)
- 33.E (pg.120)
- 34.B (pg.116,120)
- 35.E (pg.117)
- 36.B (pg.116)
- 37.E (pg.121)
- 38.B (pg.120)
- 39.A (pg.57,123)
- 40.E (pg.120,123)
- 41.A (pg.120,123)
- 42.A (pg.121)
- 43.E (pg.118)
- 44.E (pg.121)
- 45.B (pg.121)
- 46.A (pg.121)
- 47.E (pg.119)
- 48.B (pg.121)
- 49.D (pg.120)
- 50.A (pg.121)
- 51.C (pg.118)
- 52.A (pg.55,120)
- 53.A (pg.55,120)
- 54.E (pg.122)
- 55.A (pg.123)
- 56.C (pg.118)
- 57.E (pg.121)
- 58.A (pg.116)
- 59.B (pg.120)
- 60.B (pg.117,118)

SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Intrebări realizate de Asist Univ. Dr. Raluca Tuliu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Selectati afirmatia **FALSA** referitoare la structura ovarului:
 - A. Este acoperit la suprafața de un epiteliu simplu
 - B. Nu prezinta albuginee
 - C. Parenchimul glandular prezinta doua zone: medulara si corticala
 - D. Zona medulara contine vase sangvine si limfatice cat si fibre vegetative
 - E. In corticala se afla foliculii ovarieni in diferite faze de evolutie
2. Reprezinta organe erectile urmatoarele structuri, **CU EXCEPTIA**:
 - A. Clitoris
 - B. Bulbii vestibulari
 - C. Corpi cavemosi
 - D. Corp spongios
 - E. Vaginul
3. Vasularizatia penisului este realizata de:
 - A. Ramuri din artera rinoasa interna
 - B. Ramuri din artera femurala
 - C. Ramuri directe din aorta
 - D. Ramuri din artera iliaca externa
 - E. Ramuri din artera testiculara
4. Care din urmatoarele structuri nu apartin cailor spermatiche:
 - A. Canale eferente
 - B. Canal epididimar
 - C. Uretra
 - D. Tubi contorti distali
 - E. Tubi seminiferi drepti
5. Cresterea si maturarea foliculara sunt stimulate de:
 - A. Testosteron
 - B. Estrogen
 - C. Progesteron
 - D. LH
 - E. FSH
6. Care din urmatoarele actiuni **NU** pot fi atribuite hormonilor estrogeni:
 - A. Transformarea corpului galben in corp albicans

- B. Dezvoltarea organelor genitale feminine
- C. Aparitia si dezvoltarea caracterelor sexuale feminine
- D. Dezvoltarea comportamentului feminin
- E. Favorizeaza activitatea osteoclastica

7. Tectile interina si externa se gasesc la nivelul:

- A. Ovarului
- B. Testicului
- C. Uterului
- D. Foliculului
- E. Penisului

8. Hormonul care stimuleaza formarea corpului galben este:

- A. Testosteron
- B. FSH
- C. LH
- D. Prolactina
- E. Progesteronul

9. Cantitati crescute de LH sunt secretate de catre hipofiza in urmatoarea perioada:

- A. 24-48 ore inainte de ovulatie
- B. 24-48 ore dupa ovulatie
- C. 24-48 ore inainte de menstruatie
- D. 24-48 ore dupa menstruatie
- E. La ovulatie

10. In ciclul spermatogenezei prima celula haploida este reprezentata de:

- A. Spermatozoid
- B. Spermatozit de ordin II
- C. Spermatozit de ordin I
- D. Spermatozoid
- E. Spermatozonte

11. Inmagazinarea spermilor se realizeaza in:

- A. Tubi seminiferi contorti
- B. Tubi contorti proximali
- C. Reteaza tesiculara
- D. Epididim
- E. Tubi contorti distali

12. Testosteronul este secretat de catre:

- A. Celulele Leydig
- B. Spermatozoni
- C. Spermatozide

- D. Celulele Sertoli
- E. Spermatozoidi

13. Hiposecretia testosteronului duce la:

- A. Nanism hipofizar
- B. Infantilism genital
- C. Pubertate precoce
- D. Diabet inspid
- E. Diabet zaharat

14. Posibilitatea aparitiei infertilitatii apare la un numar de spermatozoizi mai mic de:

- A. 220 milioane
- B. 20 milioane
- C. 200 milioane
- D. 600 milioane
- E. 420 milioane

15. Urmatoarele structuri sunt implicate in reglarea ovogenezei, CU EXCEPTIA:

- A. Hipotalamus
- B. Ovar
- C. Uter
- D. Adenohipofiza
- E. Foliculi ovarieni

16. Mochidele care intra in compozitia spermei provin din urmatoarele structuri, CU EXCEPTIA:

- A. Canal deferent
- B. Vezicula seminal
- C. Glande bulbo-uretrale
- D. Prostata
- E. Bulbii vestibulari

17. Epiteliul vaginal este de tip:

- A. Pavimentos stratificat
- B. Cubic simplu
- C. Epitelial plat
- D. Pavimentos unistratificat
- E. Cubic stratificat

18. Care dintre următoarele structuri nu aparțin tractului genital masculin:

- A. Glande bulbo-uretrale
- B. Bulbi vestibulari
- C. Veziculele seminale
- D. Duct deferent
- E. Uretra

19. Referitor la epididim selectați afirmația FALSĂ:

- A. Este un organ exocrin impar situat în jurul uretrei sub vezica urinară
- B. Face parte din conductele seminale
- C. Este anexat fiecărui testicul
- D. Se găsește în scrot
- E. Se continuă cu ductul deferent

20. Ovulul rămâne viabil și capabil de a fi fecundat:

- A. Nu mai mult de 2 ore după ce a fost expulzat din ovar
- B. Nu mai mult de 24 ore după ce a fost expulzat din ovar
- C. 24-48 ore după ce a fost expulzat din ovar
- D. 10 zile după ce a fost expulzat din ovar
- E. 7 zile după ce a fost expulzat din ovar

21. Referitor la funcția endocrină a testicului selectați afirmația FALSĂ:

- A. Secreta un procent redus de estrogeni
- B. Celulele Sertoli secretă androgeni, al căror reprezentant principal este testosteronul
- C. Testosteronul este un hormon lipidic cu structură steroică
- D. Reglarea secreției de testosteron se face prin mecanism de feedback negativ sub influența LH hipofizar
- E. Testosteronul este un puternic anabolizant proteic

22. În urma primei diviziuni meiotice din cadrul ovogenezei se formează:

- A. Ovocitul primar
- B. Ovocitul secundar și primul globul polar
- C. Ovulul și primul globul polar
- D. Ovulul și cel de-al doilea globul polar
- E. Zigotul

23. Selectați afirmația FALSĂ referitoare la glandele anexe ale aparatului genital masculin:

- A. Vasularizarea prostate este asigurată de artera prostatică din artera iliaca internă

226

B. Veziculele seminale sunt organe pereche situate sub prostata, lateral de canalele deferente

- C. Glandele bulbo-uretrale au dimensiunea unui sambure de cirsoasă
- D. Glandele bulbo-uretrale se deschid în uretra
- E. Prostate este un organ glandular exocrină

24. Următoarele structuri aparțin canalilor spermatică extratesticulară, CU EXCEPȚIA

- A. Canale eferente
- B. Canal epididimar
- C. Canal deferent
- D. Uretra
- E. Tubii seminiferi drepti

25. Selectați afirmația FALSĂ referitoare la lobulii testiculari:

- A. Fiecare lobul testicular este format din 2-3 tubi seminiferi
- B. Sunt separați de septuri conjunctive
- C. Sunt în număr de 250-300 lobuli testiculari pentru fiecare testicul
- D. Contin canale eferente
- E. Formează parenchimul testicular

26. Selectați afirmația adevărată referitoare la trompele uterine:

- A. Au o lungime de 7-12 mm
- B. Vasularizarea este asigurată de ramuri din artera iliaca externă
- C. Extremitatea medială a trompelor se deschide în cavitatea abdominală
- D. Sunt conducte musculo-membranoase întinse de la ovar până la uter
- E. Spre ovar diametrul lor se îngustează

27. Reprezintă celule diploide următoarele, cu EXCEPȚIA:

- A. Ovogonie
- B. Ovocit primar
- C. Spermatoцит primar
- D. Spermatoгоние
- E. Primul globul polar

28. Referitor la foliculii ovarieni selectați afirmația FALSĂ:

- A. Procesul de creștere și maturare foliculară este ciclic
- B. Foliculii ovarieni sunt învelți de zona pelucida
- C. La naștere fiecare ovar conține câteva sute de mii de foliculi primordiali
- D. În fiecare lună un singur folicul ajunge la maturatie
- E. Începând cu pubertatea și terminând cu menopauza doar 300-400 foliculi ajung la maturatie

227

29. Corpul galben se formeaza:

- A. La menstratie
- B. Inainte de ovulatie
- C. Dupa ovulatie
- D. Inainte de menstruatie
- E. Cu 24-48 ore inainte de ovulatie

30. Rolul progesteronului este reprezentat de:

- A. Stimularea dezvoltarii organelor genitale feminine
- B. Dezvoltarea glandelor mamare
- C. Favorizeaza pastrarea sarcinii
- D. Favorizeaza activitatea osteoblastica
- E. Favorizeaza aparitia caracterelor sexuale secundare la femeie

COMPLEMENT MULTIPLU

31. Referitor la actiunile progesteronului selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Determina modificari histologice si secretorii la nivelul mucoasei uterine pe care o pregateste in vederea fixarii oului
- 2. Stimuleaza dezvoltarea glandei mamare
- 3. Favorizeaza pastrarea sarcinii
- 4. Stimuleaza aparitia si dezvoltarea caracterelor sexuale feminine

32. Referitor la ovulatie selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Ovulatia si formarea corpului galben sunt stimulate de LH
- 2. Dupa ovulatie folioul ovarian se transforma in corp galben
- 3. Ovulatia are loc in ziua a 14-a a ciclului ovarian
- 4. Hipofiza anterioara secreta cantitati mult crescute de LH incepand cu 24-48 ore inainte de ovulatie

33. Selectati celulele haploide:

- 1. Spermatozoid
- 2. Spermatoцит primar
- 3. Spermatoцит secundar
- 4. Spermatoїda

34. Referitor la secretia interna a testiculului selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Testiculul secreta cantitati mari de estrogeni
- 2. Celulele Leydig secreta hormoni androgeni
- 3. Testosteronul este un puternic catabolizant proteic
- 4. Testosteronul are efect de mentinere a tonusului epitelialui spermatogetic

35. Referitor la actul sexual masculin selectati afirmatiile FALSE:

- 1. Activitatea encefalului nu este absolut necesara pentru desfasurarea actului sexual
- 2. Factorii psihici joaca de obicei un rol important in actul sexual masculin
- 3. Factorii psihici pot initia actul sexual masculin
- 4. Actul sexual masculin rezulta din mecanisme reflexe intrinseci integrate in maduva cervicala

36. Caila spermatică intratesticulară sunt reprezentate de:

- 1. Canale eferente
- 2. Tubi seminiferi drepti
- 3. Canal ejaculator
- 4. Retea testiculara

37. Referitor la penis selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Organele erectile sunt reprezentate de gland si uretra
- 2. Radacina este fixata prin cei doi corpi spongiosi de oasele bazinului
- 3. Este organ genital si urinar situate deasupra scrotului, inapoi simfizei pubiene
- 4. Umplerea organelor erectile cu sange determina erectia

38. Organele erectile sunt reprezentate de:

- 1. Doi corpi cavernosi
- 2. Clitoris
- 3. Un corp spongios
- 4. Bulbii vestibulari

39. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la glandele bulbo-uretrale

- 1. Se deschid in uretra
- 2. Reprezinta organe erectile
- 3. Secreta un lichid asemanator cu cel prostatic
- 4. Sunt situate deasupra prostatei, lateral de canalele deferente

40. Referitor la structura testiculului selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Tubii seminiferi contori sunt continuati de tubii drepti
- 2. Canalele eferente ajung in ductul deferent
- 3. Tubii drepti reprezinta primul segment al cailor spermatic
- 4. Tubii seminiferi contori se deschid in retea testiculara

41. Referitor la veziculele seminale selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Organe pereche, situate deasupra prostatei, medial de canalele deferente
- 2. Au rol secretor
- 3. Au forma rotunda, de dimensiunile unui sambure de circeasa
- 4. Au lungime de 4-5cm si o latime de 2 cm

42. Referitor la corpul galben selectati afirmatiile adevarate:

1. Devine corp alb care are tesut cicatricial
2. Secreta progesteron
3. Se gaseste in interiorul ovarului
4. Contine ovocit primar

43. Zona medulara a ovarului contine:

1. Limfate
2. Fibre nervoase vegetative
3. Vase sanguine
4. Foliculii ovarieni

44. Referitor la vagin selectati afirmatiile adevarate:

1. Este un organ genital extern
2. Mucosa este formata dintr-un epitelu pavimentos stratificat
3. Extremitatea inferioara se insera pe colul uterin
4. In structura vaginalului exista un strat muscular format din fibre netede

45. Referitor la structura uterului selectati afirmatiile adevarate:

1. Perimetrul este intalnit numai la nivelul colului uterin
2. Miometrul este o tunica musculara striata
3. Miometrul este considerat stratul functional al uterului
4. Perimetrul este structura seroasa a uterului

46. Organele erectile la femeie sunt urmatoarele:

1. Clitoris
2. Gland
3. Bulbi vestibulari
4. Corp spongios

47. Referitor la spermatogeneza selectati afirmatiile adevarate

1. Se desfasoara la nivelul tubilor seminiferi drepti
2. Reprezinta functia endocrina a testicului
3. Se termina la menopauza
4. Are ca rezultat formarea spermilor

48. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la uter:

1. Este situat in cavitatea pelvina
2. Se gaseste intre vezica si rect
3. Este un organ muscular
4. Este un organ cavitat

49. Selectati celulele diploide:

1. Ovocit primar
2. Spermatogonie

230

3. Spermatozit primar
4. Al doilea globul polar

50. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la foliculii ovarieni:

1. Dupa ovulatie foliculul se transforma in corp galben
2. Fiecare folicul contine la nastere cateva sute de mii de ovocite
3. Procesul de crestere si maturare foliculara este ciclic
4. Maturarea foliculilor este stimulata in special de LH

51. Referitor la spermatozoizi selectati afirmatiile adevarate:

1. Se inmagazineaza in epididim
2. Isi mentin fertilitatea apoape o luna si sunt eliminate prin ejaculare
3. Sunt celule haploide
4. Fiecare miliardu de sperma contine in medie aproximativ 120 milioane spermatozoizi

52. Referitor la prima diviziune meiotica selectati afirmatiile adevarate:

1. Duce la formarea spermatozitelor primare
2. Are ca rezultat formarea spermatozitelor secundare
3. Are ca rezultat formarea spermatozitelor
4. Rezultatul ei este formarea unor celule haploide

53. Referitor la secretia de testosteron selectati afirmatiile adevarate:

1. Se face prin mecanism de feedback negativ
2. Secretia de testosteron se realizeaza la nivelul celulelor Sertoli
3. Secretia de testosteron este reglata de LH
4. Hiposecretia sa duce la pubertate precoce

54. Apartin cailor spermatice extratesticulare urmatoarele, CU

EXCEPTIA:

1. Canal epididimar
2. Canale eferente
3. Canal deferent
4. Tubi seminiferi drepti

55. Referitor la vascularizatia penisului selectati afirmatiile adevarate:

1. Venete se deschid in vena rusinoasa interna
2. O parte din sangele venos se srunge in vena renala stanga
3. Vascularizatia este asigurata de ramuri din artera rusinoasa interna
4. Vascularizatia este asigurata de ramuri din artera iliaca externa

56. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la ovar:

1. Are functie mixta
2. Are forma ovoidea, turtit

231

3. Cantareste 6-8 grame
4. Prezinta doua fele, doua margini si doua extremitati

57. Referitor la zona corticala a ovarului selectati afirmatia adevarata:

1. Contine vase sanguine
2. Contine limfatice
3. Contine fibre vegetative
4. Contine folioul ovarien in diferite faze de evolutie

58. Care din urmatoarele structuri apartin uterului:

1. Perimetru
2. Ism uterin
3. Endometru
4. Ovocit

59. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la structura vulvei:

- A. Labile mari sunt prevazute cu par si glande sebacee mari
- B. Spatiul marginit de labile mari se numeste vestibul
- C. Burbii vestibulari sunt situati la baza labiilor mari
- D. Clitorisul are o lungime de 5-6 mm

60. Referitor la uter selectati afirmatiile adevarate:

- A. Endometriul cuprinde cavitata uterina
- B. Perimetriul se gaseste numai la nivelul corpului uterin
- C. Endometriul reprezinta o tunica mucoasa
- D. Endometriul este considerat stratul functional al uterului

RASPUNSURI:

COMPLEMENT SIMPLU

1. B (p.116)
2. E (p.117,118)
3. A (p.118)
4. D (p.118)
5. E (p.120)
6. A (p.120)
7. D (p.120)
8. C (p.120)
9. A (p.120)
10. B (p.121)
11. D (p.121)
12. A (p.121)
13. B (p.121)
14. B (p.121)
15. C (p.120)
16. E (p.121)
17. A (p.117)
18. B (p.117)
19. A (p.118)
20. B (p.120)
21. B (p.121)
22. B (p.119)
23. B (p.118)
24. E (p.118)
25. D (p.118)
26. D (p.116)
27. E (p.119)
28. B (p.119)
29. C (p.120)
30. C (p.120)

COMPLEMENT GRUPAT

31. B (p.120)
32. E (p.120)
33. B (p.121)
34. C (p.121)
35. D (p.121)
36. C (p.118)
37. D (p.118)
38. E (p.118,118)
39. B (p.118)
40. B (p.118)
41. C (p.118)
42. A (p.120)
43. A (p.116)
44. C (p.117)
45. D (p.117)
46. B (p.117)
47. D (p.121)
48. E (p.118)
49. A (p.119,120)
50. B (p.119)
51. E (p.121)
52. C (p.121)
53. B (p.121)
54. D (p.118)
55. B (p.118)
56. E (p.116)
57. D (p.116)
58. A (p.116)
59. B (p.117)
60. E (p.117)

- C. fac sinapsă cu celulele ganglionare retiniene
- D. sunt situate profund de stralul pigmentar
- E. lipsesc în pata oarbă

14. Nu acționează pe toate cele trei metabolisme intermediare:

- A. secreția foliculilor tiroiziene
- B. secreția celulelor β pancreatice
- C. secreția glandei pineale
- D. secreția medulosuprarenalei
- E. secreția celulelor α pancreatice

15. Prin vena portă ajung la ficat următoarele substanțe absorbite din lumenul tubului digestiv, în afară de:

- A. fructoză
- B. aminoacizi
- C. apă
- D. tocoferol
- E. săruri biliare

16. Este celulă diploidă:

- A. spermia
- B. primul globul polar
- C. celula din foliculul ovarian primordiale
- D. spermatozoid
- E. ovocitul II

17. Lobul occipital nu se caracterizează prin:

- A. este deasupra cortului cerebelului
- B. participă la reflexul de acomodare
- C. este implicat în mecanismul elaborării reflexului condiționat la un stimul luminos
- D. este conectat cu metatarusul
- E. prezintă bazal șanțul calcarin

18. Despre compoziția chimică a osului este adevărată afirmația:

- A. hidroxiapatita este cea mai importantă componentă a matricei organice
- B. fibrele de collagen reprezintă 90-95% din compoziția osului
- C. oselina este formată din substanță fundamentală și fosfat de calciu
- D. conține apă
- E. osul conține 80% substanțe organice

19. Volemia:

- A. reprezintă volumul lichidelor extracelulare
- B. reprezintă volumul de plasmă
- C. este volumul de apă din plasmă
- D. este sinonimă cu mediul intern al organismului
- E. reprezintă 8% din masa corporală

246

20. Înălțimea undelor sonore:

- A. este determinată de amplitudine
- B. determină intrarea în rezonanță a anumitor porțiuni ale membranei bazilare
- C. este diminuată prin contracția mușchilor scârței
- D. variază între 20-20000decibeli
- E. este determinată de vibrațiile armonice supraadăugate

21. Despre lizozim se pot afirma următoarele, exceptând:

- A. se găsește în microglijă
- B. prezintă membrană
- C. sunt organite specifice macrofagelor
- D. se găsește în granulocite
- E. au enzime hidrolitice

22. Nu îndeplinesc rolul de biocatalizatori:

- A. substanțe ce nu pot fi sintetizate în organism
- B. hormoni
- C. substanțe minerale
- D. enzime
- E. vitamine

23. Despre reflexul rotulian se poate afirma:

- A. este un reflex de apărare
- B. este o secusă izometrică
- C. are calea eferentă reprezentată de motoneuronii 7
- D. are o sinapsă pe calea arcului reflex
- E. apare prin lovirea tendonului efectorului

24. Care dintre enunțurile referitoare la funcțiile de relație este greșit?

- A. mecanismul fundamental de funcționare a sistemului nervos este reflexul organismului
- B. sistemul endocrin integrează activitatea organelor în ansamblul funcțiilor organismului
- C. sistemul nervos și endocrin reglează majoritatea funcțiilor organismului
- D. mișcarea se realizează prin intermediul componentelor pasivă și activă
- E. aceste funcții înseamnă reacții ce au drept rezultat adaptarea organismului la condițiile mediului înconjurător

25. Con tracția izotonică are următoarele caracteristici, exceptând:

- A. eliberează căldură
- B. realizează lucru mecanic extern
- C. prezintă o tensiune constantă
- D. lungimea mușchului este variabilă
- E. este caracteristică mușchilor jgheaburilor vertebrale

26. Inima este inervată de:

- A. fibre colinergice din primul ganglion laterovertebral
- B. fibre mielice adrenergice
- C. fibre adrenergice din cornul lateral T4

247

- D. fibre colinergice ce produc bradicardie
- E. fibre amielinice din ganglioni juxtaaxonalii

27. Despre fibrele de protecție corticale eferente sunt adevărate următoarele afirmații, excepând:

- A. sunt axoni ai neuronilor corticali cu pericarioul piramidal
- B. includ fibrele corticonucleare
- C. ajung la corpii striati
- D. ajung la corpii anteriori medulari
- E. nici o excepție

28. Este proces consumator de energie:

- A. traversarea membranei respiratorii de gazele respiratorii
- B. trecerea apei din capilarele glomerulare în capsula Bowman
- C. menținerea potențialului de repaus
- D. glicoliza
- E. absorbția intestinală a colesterolului

29. Nu transmite impulsuri generate la nivelul exteroceptorilor:

- A. fasciculul gracilis
- B. fasciculul spinotalamic lateral
- C. fasciculul Flechsig
- D. radiația optică
- E. nervul trigemen

30. Care dintre următoarele componente ale urinei finale nu se regăsește și în urina primară?

- A. uree
- B. leucocite
- C. Na⁺
- D. apă
- E. Cl⁻

COMPLEMENT GRUPAT

31. Axonii neuronilor din gg. spinal pot face sinapsă cu neuroni din:

- 1. cornul posterior
- 2. nucleii ai trunchiului cerebral
- 3. cornul lateral
- 4. cornul anterior

32. Coloniul transvers:

- 1. este vascularizat de arterele mezenterice superioară și inferoară
- 2. prezintă mișcări lente
- 3. are ganglioni intramurali
- 4. absoarbe ioni de clor, la schimb cu cei de sodiu

33. Zgomotul diastolic apare:

- 1. la începutul diastolei ventriculare
- 2. la sfârșitul fazei izovolumetrice a sistolei ventriculare
- 3. la începutul diastolei generale
- 4. la începutul diastolei atriale

34. Hormonii androgeni:

- 1. sunt liposolubili
- 2. determină involuția timusului
- 3. sunt molecule nepolarizate
- 4. străbat membrana celulară cu ajutorul unor proteine membranare

35. Corpusculei lui Palade se găsesc:

- 1. răspândiți în hialoplasmă
- 2. atașați membranei nucleare
- 3. atașați RE
- 4. în componenta presinaptică

36. Alegeți asocierea structurală corectă:

- 1. lob posterior al hipofizei - țesut nervos
- 2. corticosuprarrenală - țesut epitelial
- 3. abuginea ovariană - țesut epitelial
- 4. medulosuprarrenală - neuroni

37. Metabolismul bazal este influențat de:

- 1. vârstă
- 2. sex
- 3. talie
- 4. nivelul plasmatic al hormonilor tiroidieni

38. A cât catecolaminele, cât și tiroxina:

- 1. stimulează catabolismul proteic
- 2. au acțiune calorigenă
- 3. stimulează glicogenoliza musculară
- 4. au acțiune hipolitică

39. Există receptori specifici pentru mediatorul chimic la nivelul:

- 1. neurilemei
- 2. dendritei
- 3. axolemei
- 4. sarcolemei

40. Înțoarcerea în inimă a sângelui din vena cavă superioară este favorizată de:

- 1. sistola ventriculară
- 2. gravitație
- 3. inspirație
- 4. sistemul valvular

41. Organele digestive implicate în absorbția vitaminelor hidrosolubile sunt:

1. duodenul
2. stomacul
3. ileonul
4. ficatul

42. Care dintre hormoni hipofizari pot influența atât secreția endocrină, cât și pe cea exocrină?

1. FSH
2. prolactină
3. LH
4. estrogenii

43. Eliminarea unor cantități mari de urină nu apare în cazul:

1. hiposecreției de vasopresină
2. bolii Addison
3. diabetului zaharat
4. stimulării parasimpatice

44. Care dintre afirmații este valabilă în cazul tuturor fasciculelor ascendente ale măduvei spinării:

1. sunt formate din axoni ai deutoneuronilor
2. transmit impulsuri preluate de receptorii tegumențari
3. urcă de parte opusă originii
4. sunt vizibile la joncțiunea măduvă-bulb

45. Care dintre hormoni determină atât tahicardie, cât și vasodilatație?

1. noradrenalina
2. epinefrina
3. catecolaminele
4. hormonii tiroidieni

46. Despre arcul aortic nu se poate afirma că:

1. se află în mediastin
2. merge dinapre anterior spre posterior
3. este deasupra bifurcației trunchiului pulmonar
4. dă ramuri viscerale și parietale

47. Faza de latență a secusei:

1. precede faza de contracție
2. are o durată ce depinde de intensitatea stimulului
3. reprezintă timpul care se scurge din momentul aplicării stimulului până la manifestarea mecanică
4. durează 0,1 sec

48. Endodermul reprezintă originea embrionară a:

1. traheei

250

2. cavității bucale
3. colonului
4. arterei hepatice

49. Nivelul plasmatic al estrogenilor poate influența:

1. secreția de FSH
2. secreția hipotalamusului
3. secreția de LH
4. secreția de lapte

50. Se găsesc noduri Ranvier la nivelul:

1. axonilor neuronilor din nucleul accesoriu al oculomotorului
2. fibrelor nervului marele splanhnic
3. axonilor neuronilor alfa
4. dendritelor neuronilor din ganglionul spinal

51. Despre limfocitele circulante se poate afirma:

1. sunt activate prin administrarea de antitoxine
2. sunt celule conjunctive
3. cresc numeric sub acțiunea glucocorticoizilor
4. sunt cele mai numeroase agranulocite

52. Dacă fecundația a avut loc:

1. foliculul matur devine corp galben
2. corpul galben se transformă în placenta
3. se formează pronucleul masculin dacă spermia a avut cromozomul Y
4. zigotul se divide în timp ce se deplasează spre locul de implantare

53. În timpul unei expirații liniștite:

1. se elimină din plămâni volumul curent
2. grilajul costal coboară
3. se manifestă forța de tensiune superficială
4. presiunea pleurală crește la aprox. +1cmH₂O

54. În corticula renală:

1. se produce reabsorbția facultativă a unei părți din apă
2. se produce reabsorbția obligatorie a apei
3. se formează urina primară
4. are loc secreția H⁺

55. Se găsesc mitocondrii:

1. în butonii terminali
2. sub sarcolemă
3. în globulele albe
4. la polul apical al nefrocitelor

251

56. Care dintre nervii cranieni transmit impulsuri preluate de la celule epiteliale senzoriale?

1. optic
2. glososfaragian
3. olfactiv
4. vestibulocohlear

57. Despre parietal este corect să se afirme:

1. se dezvoltă sub acțiunea SHH-ului
2. se articulează fix
3. se formează din țesut conjunctiv fibros
4. este os pereche

58. Sunt mecanoreceptori:

1. receptorii maculari
2. celulele receptoare ale organului Corti
3. receptorii uncinulari
4. corpusculii neurotendinoși Golgi

59. Diencefalul este conectat cu:

1. cornul posterior medular
2. cortexul temporal
3. deutoneuronii din bulb
4. paleocortexul

60. Sunt cartilaje hialine:

1. cartilajele traheale
2. humerusul embriionar
3. cartilajele costale
4. discurii intervertebrale

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. A-pg. 11, 35, 36, 87, 97
2. D-pg. 59, 109
3. B-pg. 35, 36, 60, 77, 89, 125
4. E-pg. 11, 54, 55
5. C-pg. 13, 15, 16, 17, 45
6. E-pg. 41
7. B-pg. 70
8. E-pg. 103
9. D-pg. 98, 99
10. A-pg. 85, 86
11. E-pg. 80, 81, 114
12. E-pg. 27, 36
13. C-pg. 13, 45
14. D-pg. 57, 58, 59, 60
15. D-pg. 80, 81, 114
16. C-pg. 119, 121
17. B-pg. 29, 30, 32, 47, 46
18. D-pg. 66
19. E-pg. 84, 93
20. B-pg. 51
21. C-pg. 7, 15, 56, 84, 125
22. B-pg. 108, 113
23. E-pg. 24, 41, 70, 71
24. E-pg. 13, 17, 54, 63, 108
25. E-pg. 71
26. D-pg. 33, 35, 36, 91
27. E-pg. 13, 22, 23, 31
28. C-pg. 9, 81, 100, 103, 108, 112
29. C-pg. 16, 20, 21, 47
30. B-pg. 104, 105

COMPLEMENT GRUPAT

31. E-pg. 20, 21, 24, 25
32. A-pg. 36, 56, 81, 82, 88
33. B-pg. 92
34. A-pg. 8, 9, 57, 60
35. A-pg. 7, 8, 14, 16
36. C-pg. 54, 55, 56, 57, 116
37. E-pg. 113
38. C-pg. 57, 58, 110, 112
39. E-pg. 16, 70
40. A-pg. 94
41. A-pg. 77, 81
42. A-pg. 54, 55, 120
43. D-pg. 35, 55, 56, 60
44. D-pg. 20, 21
45. C-pg. 57, 58, 91
46. D-pg. 4, 87
47. B-pg. 71
48. B-pg. 123
49. E-pg. 120, 123
50. E-pg. 14, 19, 27, 33, 36
51. C-pg. 11, 56, 85, 125
52. D-pg. 120, 122, 123
53. B-pg. 98, 99
54. E-pg. 103, 104
55. A-pg. 14, 70, 84, 104
56. C-pg. 17, 26, 27, 28
57. E-pg. 54, 63, 67
58. E-pg. 18, 41, 50, 51
59. E-pg. 21, 29, 30, 31, 50
60. A-pg. 11, 63

TEST GENERAL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Mihalea Daniela

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele afirmații privind masticajia nu sunt adevărate:

- A. Realizează formarea, lubrifierea și înmuierea bolului alimentar
- B. Asigură contactul cu receptorii gustativi
- C. Este un act involuntar coordonat de centri nervoși din trunchiul cerebral
- D. Fragmentează alimentele, favorizând deglutiția
- E. Determină eliberarea substanțelor odorante, inițiind secreția salivară

2. Care organ nu este situat în pelvis, pe linia mediană:

- A. Vezica urinară
- B. Prostata
- C. Trompa uterină
- D. Rectul
- E. Uterul

3. Ce tulburări apar dacă se secționează fibrele chiasmice optice:

- A. Se reduce partea nazală a câmpului vizual monocular drept
- B. Se reduce partea nazală a câmpurilor vizuale monoculare drept și stâng
- C. Se reduce partea temporală a câmpului vizual binocular
- D. Se reduce partea temporală a câmpurilor vizuale monoculare drept și stâng
- E. Se reduce partea nazală a câmpului vizual monocular stâng

4. Scopul dializei este:

- A. De a contribui la menținerea homeostaziei
- B. De a menține echilibrul acido-bazic al organismului
- C. De a excreta cea mai mare parte a produșilor finali de metabolism ai organismului
- D. De a controla concentrațiile majorității constituenților organismului
- E. Toate răspunsurile sunt corecte

5. Următoarele afirmații despre enzime sunt adevărate, cu excepția:

- A. Se găsesc în secrețiile digestive
- B. Au în structură proteine și glucide
- C. Se găsesc în sânge
- D. Se găsesc în urină
- E. Nicio excepție

6. Următoarele afirmații privind trompele uterine sunt adevărate, cu o excepție:

- A. Sunt condute musculo-coniunctive
- B. Au un orificiu care se deschide în cavitatea abdominală
- C. Inferior de trompe se găsesc vase de sânge
- D. Pavilionul trompei acoperă fața medială a ovarului
- E. Orificiul de la extremitatea laterală este prevăzut cu franjuri

254

7. Lateral de vezica urinară se află:

- A. Canalul deferent
- B. Vezicula seminală
- C. Rectul
- D. Ureterul
- E. Prostata

8. Care dintre următorii receptori cutanați prezintă o capsulă formată din lamele concentrice:

- A. Corpusculii Meissner
- B. Corpusculii Ruffini
- C. Corpusculii Vater - Pacini
- D. Corpusculii Krause
- E. Corpusculii Golgi - Mazzoni

9. Care din afirmațiile următoare privind venele superficiale sunt adevărate:

- A. Însotesc arterele superficiale
- B. Presiunea parțială a CO₂ la nivelul lor este cu 5-6 mmHg mai mare decât în sângele arterial
- C. Nu se găsesc la nivelul membrilor superioare
- D. Drenează sângele din venele profunde
- E. În timpul contracțiilor musculare este aspirat sângele de la nivelul lor

10. Aria corticală la care ajung căile care conduc sensibilitatea tactilă de la nivelul membrului inferior este situată:

- A. Pe fața laterală a emisferei cerebrale
- B. Pe fața bazală a emisferei cerebrale
- C. Pe fața medială a lobului temporal
- D. Pe fața medială a emisferei cerebrale
- E. Pe fața medială a lobului occipital

11. Care dintre următorii factori nu influențează forța contracției ventriculare:

- A. Grosimea miocardului ventricular
- B. Adrenalina
- C. Glucagonul
- D. Tiroxina
- E. Cortizolul

12. Funcțiile senzitive ale neocortexului se realizează la nivelul următoarelor arii corticale, cu excepția:

- A. Aria gustativă
- B. Aria somestezică I
- C. Aria vizuală
- D. Aria acustică
- E. Nicio excepție

255

13. Următoarele afirmații privind aportul alimentar sunt adevărate, cu excepția:

- A. Este reglat mai ales prin mecanismele pe termen scurt
- B. Este modulată de sistemele de reglare pe termen lung
- C. Este reglat de centrii din hipotalamus
- D. Este reglat de centrii din sistemul limbic
- E. Este reglat de centrii din partea inferioară a trunchiului cerebral

14. Următoarele afirmații privind lemniscul medial sunt adevărate, cu excepția:

- A. Este format din axonii neuronilor din nucleii gracilis și cuneat
- B. Este un fascicul lat
- C. Este situat în partea centrală a bulbului
- D. Este situat în partea laterală a mezencefalului
- E. Se proiectează în aria somestezică primară

15. Despre coagularea sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Are loc în prezența ionilor de calciu
- B. Are loc în prezența unor factori plasmatici, plachetari și tisulari
- C. Se mai numește timp plasmatic al hemostazei
- D. Monomerii de fibrină se polimerizează spontan
- E. Nicio excepție

16. Următoarele afirmații despre glandele mamare sunt adevărate, cu excepția:

- A. Sunt glande anexe ale aparatului genital feminin
- B. Sunt formate din alveole înconjurate de celule epiteliale
- C. Prolactina stimulează secreția lăcătă
- D. Hormonii estrogeni stimulează dezvoltarea glandelor mamare
- E. Oxitocina determină expulzia lapteului din glandele mamare

17. Pe fața inferioară a ficatului, în partea dreaptă, se află:

- A. Vena portă
- B. Vena cavă inferioară
- C. Vezica biliară
- D. Canalul coledoc
- E. Flexura colică stângă

18. Splina are raporturi cu următoarele structuri, cu excepția:

- A. Stomacul
- B. Corpiș pancreaseului
- C. Flexura colică stângă
- D. Diafragma
- E. Colonul transvers

19. O mare importanță pentru reglarea debitului cardiac prezintă:

- A. Forța de contracție a miocardului
- B. Întoarcerea sângelui la inimă

- C. Rezistența vasculară periferică
- D. Sistemul venos superficial
- E. Tonusul muscularului netede arteriole

20. În structura retinei intră următoarele tipuri de celule, cu excepția:

- A. Celule amacrine
- B. Celule bipolare
- C. Celule ortizontale
- D. Celule ganglionare
- E. Nicio excepție

21. Estrogenii nu au următoarele efecte:

- A. Stimulează dezvoltarea stomei și a sistemului de ducte de la nivelul glandei mamare, în timpul sarcinii
- B. Stimulează dezvoltarea organelor genitale feminine
- C. Determină apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare la femeie
- D. Favorizează activitatea osteoblastică
- E. Determină comportamentul sexual feminin

22. Dendrita neuronilor visceromotorii ajunge la următorii receptori, cu excepția:

- A. Baroreceptori
- B. Presoreceptori
- C. Chemoreceptori
- D. Mecanoreceptori
- E. Termoreceptori

23. Următoarele afirmații privind plămânii sunt adevărate, cu excepția:

- A. Au formă prismatic triunghiulară
- B. Vin în raport inferior cu ficatul, stomacul, splina
- C. Prezintă variații individuale
- D. Prezintă lichid ce căpușește pereții alveolari și alte spații aeriene
- E. Nicio excepție

24. Nefronii se deschid în:

- A. Pelvisul renal
- B. Papilele renale
- C. Calicele renale
- D. Tubii colectorii
- E. Ureter

25. Următoarele afirmații privind splina sunt adevărate, cu excepția:

- A. La nivelul ei se produce monocite
- B. Drenează sângele în vena portă
- C. Este sediul hemolizei
- D. Este un organ limitatic periferic
- E. Este un organ abdominal care aparține sistemului circulator

26. La nivelul rinichiului se secretă activ:

- A. NH_3
- B. Na^+
- C. HCO_3^-
- D. Mg^{2+}
- E. Fosfați

27. Are rol în metabolismul glicogenului:

- A. Reticulul endoplasmatic neted
- B. Mitochondria
- C. Lizozomul
- D. Aparatul Golgi
- E. Ergastoplasma

28. Valvele sigmoide se deschid:

- A. La sfârșitul sistolei atriale
- B. La sfârșitul fazei de ejecție
- C. La sfârșitul diastolei izovolumetrice
- D. La sfârșitul fazei de contracție izovolumetrică
- E. La sfârșitul sistolei ventriculare

29. În care din următoarele vase se află sângele cel mai bogat în oxigen și substanțe nutritive:

- A. Vena portă
- B. Artera hepatică
- C. Vena centrolobulară
- D. Capilarele sinusoidale
- E. Canalul toracic

30. La realizarea homeostaziei participă următoarele, cu excepția:

- A. Mediatorilor chimici
- B. Mijloacelor extracorporale
- C. Hormonilor
- D. Efectivelor antagonici
- E. Nicio excepție

COMPLEMENT GRUPAT

31. O plagă înjunghiată la nivelul spațiului intercostal VII drept determină:

- 1. Lezarea pericardului
- 2. Lezarea pleurei
- 3. Lezarea splinei
- 4. Lezarea ficatului

32. În orbită se află ramuri din:

- 1. Nervul IV
- 2. Nervul oftalmic

- 3. Nervul VI
- 4. Nervul III

33. În regiunea cervicală ajung ramuri din:

- 1. Nervul IX
- 2. Nervul VII
- 3. Nervul XI
- 4. Plexul cervical

34. Care dintre afirmațiile următoare privind ramurile nervului maxilar sunt adevărate:

- 1. Străbat o cavitate pneumatică
- 2. Coboară pe peretele posterior al osului maxilar
- 3. Inervează dinții superiori
- 4. Ajung în orbită

35. Mușchii detrusor vezical:

- 1. Este format din celule de aceeași dimensiuni
- 2. Este relaxat de fibre din măduva L1 - L2
- 3. Are joncțiuni între fibrele musculare
- 4. Prezintă un tonus intrinsec specific

36. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:

- 1. Pe peretele superior al orbitei se află o proeminență, la nivelul căreia tendonul mușchului oblic superior al globului ocular își schimbă direcția
- 2. Mușchii oblici inferiori se inseră pe partea medială a scleroticii
- 3. Mușchii drepti ai globului ocular au un tendon comun de origine
- 4. Glanda lacrimală este situată în partea superioară și posterioară a orbitei

37. Artera splenică vascularizează:

- 1. Pancreasul
- 2. Duodenul
- 3. Splina
- 4. Stomacul

38. Care dintre următoarele afirmații privind trompa uterină sunt adevărate:

- 1. La nivelul ei se produce fecundația, în apropierea capătului dinspre ovul
- 2. Se întinde de la uter până la ovar
- 3. Spermatozoizii ajung în trompă ca urmare a introducerii lor în uter în timpul actului sexual
- 4. Are o porțiune dilatăată, numită pavilion, cu rol în captarea ovocitului II

39. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:

- 1. Unul dintre canalele semicirculare osoase proemină la nivelul peretelui superior al stâncii
- 2. Conducții auditiv extern prezintă o porțiune cartilagineasă și una osoasă
- 3. Partea inferioară a pavilionului urechii nu prezintă cartilaj elastic
- 4. Fibrele nervului vestibular sunt situate inferior față de fibrele nervului cohlear

40. Care dintre următoarele afirmații privind glanda tiroidă sunt adevărate:

1. Este vascularizată de artera carotidă externă
2. Este situată anterior de trahee și laringe
3. De la nivelul ei, limfa este drenată în canalul toracic și vena limfatică dreaptă
4. Sângele venos de la nivelul ei este preluat de vena jugulară externă

41. Mijloacele extracorporale de menținere a homeostaziei sunt reprezentate de:

1. Timină-plămân artificial
2. Perfuze
3. Dializă
4. Transfuzie

42. Care oase prezintă cavități pneumatice:

1. Stenoid
2. Maxilar
3. Frontal
4. Sâmba osului temporal

43. La nivelul papilelor dermice se află următorii receptori:

1. Corpusculi Krause
2. Terminații nervoase libere
3. Corpusculi Ruffini
4. Corpusculi Meissner

44. Reglarea homeostaziei se realizează prin:

1. Bucle de feed - back nervos
2. Efectori antagoniști
3. Bucle de feed - back umoral
4. Activitatea renală

45. O tumoră dezvoltată la nivelul canalului vertebral va determina, inițial:

1. Afectarea sensibilității kinestezice
2. Tulburări ale motilității voluntare
3. Afectarea sensibilității termice
4. Tulburări ale motilității involuntare

46. Lezarea osului temporal poate determina:

1. Tulburări de echilibru
2. Tulburări de mascicafie
3. Tulburări acustice
2. Afectarea SNC

47. Stomacul vine în raport superior cu:

1. Inima
2. Plămânul stâng

3. Diafragma
4. Ficatul

48. În trompa uterină se pot afla:

1. Ovocitul II
2. Spermitele
3. Zigotul
4. Al doilea globul polar

49. Care dintre următoarele afirmații privind nervul X este falsă:

1. La gât, coboară lateral de artera carotidă comună
2. În el pătrunde ramura internă a nervului accesoriu
3. În torace, trece lateral de arcul aortic
4. Străbate diafragma și ajunge în abdomen

50. Care dintre următoarele afirmații privind mușchii drepti abdominali sunt adevărate:

1. Determină coborârea grăjului costal
2. Participă la expulzia din uter a produsului de concepție
3. Are anterior un mușchi de formă triunghiulară
4. Se inseră la nivelul simfizei pubiene

51. La nivelul trunchiului cerebral se încrucșează:

1. Axonii deotoneuronilor sensibilității tactile optice
2. Fibrele motilității voluntare
3. Axonii deotoneuronilor sensibilității kinestezice
4. Fasciculul rubrospinal

52. În reglarea numărului de elemente figurate ale sângelui intervin:

1. Oasele late ale adultului
2. Corticosuprarrenală
3. Cobalamina
4. Acetilcolina

53. Rolul integrator al reglării homeostaziei revine:

1. Sistemului nervos
2. Sângelui
3. Sistemului endocrin
4. Limfei

54. În jurul rinichiului se află:

1. Glanda suprarenală
2. Capsula renală
3. Pancreasul
4. Grăsimea perirenală

55. Care dintre următoarele substanțe nu sunt secrete în lumenul intestinal:

1. Gastrina
2. Mucusul
3. Colecistokina
4. Electroliți

56. Care dintre următoarele fascicule se încrucează în măduvă:

1. Fasciculele spinobulare
2. Fasciculele piramidale directe
3. Fasciculul rubrospinal
4. Fasciculul spinotalamic

57. Inferior de talamus se află:

1. Hipotalamusul
2. Corpul geniculat medial
3. Mezencefalul
4. Epitalamusul

58. Pe marginea superioară a osului coxal se prind:

1. Mușchiul oblic extern
2. Mușchiul orțitor
3. Aponevroza lombară
4. Mușchiul biceps femural

59. La realizarea homeostaziei participă:

1. Sistemul nervos
2. Mediatorii chimici
3. Sistemul endocrin
4. Hormonii

60. HCO_3^- se găsește în:

1. Duoden
2. Eritrocite
3. Urină
4. Salivă

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT GRUPAT

31. C (pag. 4 fig. 1 și 2, pag. 66)
32. E (pag. 27, fig. 26, fig. 27)
33. E (pag. 23, 27 fig. 28, pag. 28, fig. 29 și 31)
34. E (pag. 27, fig. 27)
35. E (pag. 16, 35, 36 fig. 41, pag. 105)
36. A (pag. 27, fig. 26, fig. 27)
37. B (pag. 88, 59 fig. 61)
38. C (pag. 116, 120)
39. A (pag. 50 fig. 53)
40. B (pag. 59 fig. 60, pag. 87, 88, 89)
41. A (pag. 125)
42. E (pag. 27, fig. 26 și 27, pag. 29 fig. 33, pag. 49)
43. C (pag. 38 fig. 42, pag. 41 fig. 44)
44. E (pag. 124, 103)
45. B (pag. 19)
46. E (pag. 49, 63 fig. 64, pag. 64, 66)
47. A (pag. 28 fig. 30)
48. E (pag. 122, 123, 119 fig. 106)
49. E (pag. 28, fig. 30, pag. 36 fig. 41)
50. E (pag. 68, fig. 71, pag. 98, 116 fig. 101, 123)
51. E (pag. 21, 22, fig. 21)
52. A (pag. 56, 66, 115)
53. E (pag. 124)
54. C (pag. 11, 103 fig. 98, 110)
55. B (pag. 54, 77, 79)
56. C (pag. 20, 22 fig. 21)
57. A (pag. 29 fig. 33, pag. 51 fig. 55)
58. A (pag. 69 fig. 71)
59. E (pag. 124)
60. E (pag. 75, fig. 79, pag. 78, 100 fig. 97, pag. 105)

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag. 75)
2. C (pag. 116, fig. 101, fig. 103)
3. D (pag. 48, fig. 52)
4. E (pag. 103, 125)
5. E (pag. 80, 105, 110, 111)
6. A (pag. 116, fig. 102)
7. D (pag. 117, fig. 103)
8. C (pag. 38, fig. 42)
9. B (pag. 101, 94)
10. D (pag. 20 fig. 20)
11. E (pag. 35, 56, 57, 58, 60)
12. E (pag. 31)
13. E (pag. 114)
14. E (pag. 21, 41 fig. 44)
15. E (pag. 86)
16. B (pag. 56, 117, 120, 123)
17. C (pag. 75)
18. B (pag. 36 fig. 41, pag. 89)
19. B (pag. 94)
20. E (pag. 45, fig. 49)
21. A (pag. 120, 123)
22. D (pag. 32, 124)
23. D (pag. 28 fig. 30, pag. 97, fig. 94, pag. 98)
24. D (pag. 103)
25. A (pag. 60, 89)
26. A (pag. 105)
27. A (pag. 7)
28. D (pag. 92)
29. D (pag. 78 fig. 82, 88)
30. E (pag. 124, 125)

TEST GENERAL

Întrebări realizate de Asist.Univ.Dr. Ioana Rusu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Osificarea endocondriului prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:
A. asigură creșterea în grosime a humerusului
B. formarea parietalului
C. formarea parțial a claviculei
D. formarea epifizei
E. formarea parțial a mandibulei.
2. Omul poate distinge un număr de mirosuri diferite de:
A. 13
B. 50
C. 100
D. 1000
E. 10000
3. Vitaminele liposolubile se pot absorbi în
A. intestinul proximal
B. intestinul distal
C. jejun și ileon
D. prin sistem de transport activ Na-dependent
E. prin gradient osmotic creat prin absorbția substanțelor nutritive
4. La nivelul colonului ajunge o cantitate de chin de:
A. 2-3 l
B. 1500 ml
C. 800-1200 ml
D. 150 ml
E. 20-30 %
5. Mușchii colului vezical este denumit adeseori și:
A. trigon vezical
B. corp vezical
C. sfincter intern
D. sfincter extern
E. poate preveni migrația
6. Zgomotul I cardiac se caracterizează prin:
A. este mai scurt
B. este produs de închiderea valvelor semilunare
C. este produs de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare
D. este mai puțin intens
E. este produs de deschiderea valvelor atrio-ventriculare

264

7. Pentru un individ de 80kg, masa mușchilor scheletici este de:

- A. 40 kg
- B. 16 kg
- C. 24 kg
- D. 32 kg
- E. 45 kg

8. Procesul de fuziune corticală a imaginilor de pe retina fiecărui ochi este posibil numai dacă:

- A. nu sunt distruse ariile vizuale secundare
- B. imaginile retiniene se formează în puncte corespunzătoare
- C. câmpul vizual monocular se suprapune în parte cu câmpul vizual al celuilalt ochi
- D. dacă obiectul se află în câmpul vizual monocular
- E. acest proces începe la nivelul corpului genicular medial

9. Paleocortexul are conexiuni întinse cu următoarele structuri, cu excepția:

- A. talamus
- B. epitalamus
- C. hipocamp
- D. analizatorul olfactiv
- E. hipotalamus.

10. Traheea se bifurcă la nivelul vertebrei:

- A. C4
- B. T2
- C. T4
- D. T10
- E. T12

11. Stimulul declanșator al secreției de CT este:

- A. hipocalcemie
- B. hipercalcemie
- C. hipofosfatemie
- D. hiperfosfatemie
- E. răspunsurile A și D

12. Majoritatea compușilor urinei primare sunt:

- A. Na și Cl
- B. substanțe utile
- C. polipeptide
- D. vitamine
- E. uree și creatinină

13. În cordoni lateral medulari Nu se găsesc:

- A. fasciculul Flechsig
- B. fasciculul fundamental lateral
- C. fasciculul spinotal

265

- D. fasciulul tectospinal
- E. fasciulul rubrospinal

14. Hipodermul este alcătuit din:

- A. țesut conjunctiv lax
- B. țesut conjunctiv adipos
- C. țesut conjunctiv dens
- D. țesut conjunctiv reticulat
- E. țesut conjunctiv elastic

15. Grosimea medie a membranei alveolo-capilare este de:

- A. 0,5 micromi
- B. 0,6 micromi
- C. 0,7 micromi
- D. 0,8 micromi
- E. 0,9 micromi

16. În profesiunile dinamice, consumul energetic poate ajunge maxim la:

- A. 3000 kcal/24 ore
- B. 4000 kcal/24 ore
- C. 250 kcal/h
- D. 100 kcal/h
- E. 125 kcal/h

17. Artera iliacă internă are ramuri parietale pentru:

- A. ultima porțiune a rectului
- B. pereții bazinului
- C. vagin
- D. vezica urinară
- E. prostata.

18. Forța contracțiilor peristaltice gastrice este controlată de:

- A. adrenalina
- B. glucagon
- C. gastrină
- D. secretină
- E. somatostatină

19. Boala Addison NU se caracterizează prin:

- A. adinamie
- B. modificări senzoriale
- C. hipopenie
- D. modificări EEG
- E. hipotensiune

20. Zona reticulată a corticosuprarenalei, spre exterior vine în contact cu:

- A. zona fasciculată
- B. zona glomerulară
- C. membrana bazală

- D. medulosuprarenala
- E. nici un răspuns corect

21. Funcțiile senzitive ale neocortexului – afirmații reale:

- A. controlează întreaga activitate motorie voluntară
- B. se realizează prin segmentele corticale ale analizatorilor
- C. realizează percepția complexă a lumii înconjurătoare
- D. realizează semnificația diferitelor senzații
- E. toate

22. Care dintre următorii receptori face parte din categoria mecanoreceptorilor și pot aparține și altui tip de receptori:

- A. corpusculii Meissner.
- B. discurile Merkel
- C. corpusculii Ruffini
- D. receptorii maculari
- E. receptorii cobleari

23. Capacitatea toracică totală este de:

- A. 4000 ml
- B. 4500 ml
- C. 5000 ml
- D. 5500 ml
- E. nu prezintă variații individuale

24. Proporția cea mai mare din cadrul rației alimentare revine:

- A. glucidelor
- B. lipidelor
- C. proteinelor
- D. vitaminelor
- E. mineralelor

25. Hormonul care favorizează excreția laptelui este:

- A. progesteronul
- B. prolactina
- C. estrogenii
- D. ocitocina
- E. toate variantele corecte

26. La nivel gastric NU se absoarbe:

- A. etanol
- B. sodiu
- C. clor
- D. glucoză
- E. aminoacizi

27. Presiunea din capilarele glomerulare care determina filtrarea este de:

- A. 60 mmHg

- B. 32 mmHg
- C. 18 mmHg
- D. 0 mmHg
- E. 28 mmHg

28. Absorbția lipidelor se face:

- A. transport activ
- B. difuziune pasivă
- C. gradient izosmotic
- D. transport activ Na dependent
- E. cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară activat de săruri biliare

29. Acțiunea mușchului drept medial este:

- A. extensia coapsei
- B. flexia gambei
- C. abducția coapsei
- D. adducția coapsei
- E. pronarea coapsei

30. Hormonul care determină vasodilatație este:

- A. STH
- B. ADH
- C. noradrenalina
- D. hormonii tiroidei
- E. cortizol

COMPLEMENT GRUPAT

31. Efectele insulinei asupra metabolismului glucidic, la nivelul tesutului adipos sunt:

- 1. crește glicoliza
- 2. crește sinteza de glicerol
- 3. crește sinteza de glicogen
- 4. crește transportul de glucoza

32. Efectele stimulării simpatice sunt următoarele:

- 1. scade secreția salivara
- 2. inhiba secreția de suc pancreatic
- 3. scade secreția gastrica
- 4. nu are efect asupra glandelor intestinale.

33. Glicogenul:

- 1. se găsește în sarcoplasmă
- 2. se află la nivelul unei rețele de citomembrană, cu aspect diferit în funcție de activitatea celulară
- 3. este un polimer al glucozei
- 4. se găsește sub formă de incluziuni în nevroplasmă

34. Prolungirea axonală a neuronului senzitiv proprioceptiv de pe calea aferentă a reflexului miotatic se caracterizează prin:

- 1. merge la periferie și se termină la nivelul receptorului
- 2. printr-o ramificație, face sinapsă cu neuronul motor din coarnele anterioare de partea opusă, închizând arcul reflex miotatic
- 3. nu se bifurcă
- 4. printr-o ramificație, face sinapsă cu al II-lea neuron proprioceptiv din coarnele posterioare.

35. Tripsina acționează pe:

- 1. 20 - 30% din totalul proteinelor ingerate
- 2. proteine nedigerate în stomac
- 3. tripeptide, dipeptide și aminoacizi
- 4. peptide

36. Inima prezintă particularitatea de a fi excitabilă numai în:

- 1. faza de contracție
- 2. faza de relaxare
- 3. sistolă
- 4. diastolă

37. Următoarele celule sunt diploide:

- 1. spermatoцит secundar
- 2. primul globul polar
- 3. spermatozida
- 4. neuron

38. Celulele fagocitare sunt:

- 1. leucocite
- 2. microglia
- 3. macrofage
- 4. neuronii

39. Otolithele sunt împinse în sens opus deplasării, când capul și corpul suferă:

- 1. accelerați liniare înainte
- 2. accelerați liniare laterali
- 3. accelerați liniare înapoi
- 4. accelerați circulare

40. Proteinele plasmatică pot fi:

- 1. albumine
- 2. fibrinogen
- 3. globuline
- 4. condrina

41. Glicogenul este rezerva energetică mobilizată prioritar:

- 1. expunerea organismului la frig

2. în condiții de solicitare de relativ scurtă durată
3. efort fizic moderat
4. efort fizic intens

42. Rolul vitaminei D este:

1. metabolismul fosforului
2. metabolismul calciului
3. activează un transportor de calciu legat de membrana celulară
4. facilitează absorbția intestinală a calciului

43. Artera rușinoasă internă NU vascularizează:

1. prostata
2. vulva
3. veziculele seminale
4. penisul

44. Sinapsele electrice pot fi la nivelul:

1. SN vegetativ
2. mușchi neted
3. placa motorie
4. miocard

45. Celulele epiteliale diferențiate și specializate în celule senzoriale sunt următoarele, cu excepția:

1. gustative
2. olfactive
3. auditive
4. vizuale

46. Rezultatul acțiunii zaharazei este:

1. lactoza
2. fructoza
3. galactoza
4. glucoza

47. Presiunea pleurală – afirmații false:

1. este presiunea din spațiul mort
2. este presiunea din spațiul cuprins între pleura viscerală și cea parietală
3. în expirație este de +1 cmH₂O
4. are o valoare mai mică decât cea atmosferică

48. Alegeți hormonii care influențează activitatea renală:

1. ADH
2. PTH
3. aldosteron
4. retina

49. Transportul activ tubular – afirmații reale:

1. se face cu consum de oxigen
2. se face cu consum de ATP
3. este selectiv
4. se datorează travaleului metabolic al nefrocitului

50. Conducte spermatice intratesticulare sunt:

1. retea testiculară
2. ducte eferente
3. tubi seminiferi drepi
4. canal ejaculator

51. Activitatea motorie a cavității bucale constă din:

1. timpul bucal al deglutiției
2. secreția salivară
3. masticaj
4. timpul faringian al deglutiției

52. Ochiul hipermetrop – afirmații false:

1. retina este situată la mai puțin de 17 mm față de centrul optic
2. retina este situată la distanțe mai mari de 17 mm față de centrul optic
3. se corectează cu lentile convergente
4. se corectează cu lentile divergente

53. Corpusculii Ruffini se pot găsi în:

1. dermul superficial
2. dermul profund
3. peritost
4. stratul superficial al capsulei articulare

54. În piele se găsesc receptorii:

1. vibrații
2. dureri
3. presiune
4. învelișul protector și sensibil al organismului

55. Nervul poate conține:

1. fibre nervoase senzitive
2. fesut conjunctiv
3. fibre nervoase motori
4. fibre nervoase mixte

56. Forma neuronilor pseudounipolari poate fi:

1. sferică
2. stelată
3. ovalară
4. fusiformă

57. Potentiații prag – afirmații reale:

1. are o valoare cuprinsă între cea a potențialului de repaus și cea de acțiune
2. reprezintă potențialul de repaus
3. reprezintă voltajul la care se deschid canalele de sodiu
4. reprezintă potențialul care revine către valoarea de repaus

58. Tesut haversian NU se poate găsi la nivelul:

1. în interiorul sternului
2. diafiza femurului
3. în interiorul meacarpianului I
4. diafiza humerusului

59. Care din următoarele reflexe se poate închiide și la nivelul măduvei spinării și la nivelul trunchiului cerebral:

1. vomă
2. cardiinhibitor
3. strănut
4. cardioaccelerator

60. Superior de talamus se poate afla:

1. hipotalamusul
2. metatalamusul
3. eptalamusul
4. corpul calos

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D – pg. 63
2. E – pg. 42
3. A – pg. 81
4. B – pg. 81
5. C – pg. 105
6. C – pg. 92
7. D – pg. 70
8. B – pg. 48
9. C – pg. 31
10. C – pg. 97
11. B – pg. 59
12. B – pg. 104
13. D – pg. 23
14. A – pg. 38
15. B – pg. 100
16. C – pg. 112
17. B – pg. 88
18. C – pg. 77
19. C – pg. 56
20. A – pg. 56, fig. 59
21. B – pg. 31
22. C – pg. 39
23. C – pg. 97
24. A – pg. 112
25. B – pg. 123
26. C – pg. 77
27. A – pg. 103
28. B – pg. 81
29. D – pg. 69
30. D – pg. 58

COMPLEMENT GRUPAT

31. C – pg. 59
32. E – pg. 35
33. A – pg. 7
34. D – pg. 24
35. C – pg. 80
36. C – pg. 90
37. D – pg. 121
38. A – pg. 7
39. A – pg. 51
40. A – pg. 85
41. A – pg. 110
42. E – pg. 81, 114
43. C – pg. 118
44. C – pg. 16
45. C – pg. 17
46. C – pg. 80
47. B – pg. 98
48. E – pg. 56
49. E – pg. 104
50. B – pg. 118
51. B – pg. 75
52. C – pg. 46
53. C – pg. 38
54. A – pg. 38
55. A – pg. 32
56. B – pg. 13
57. B – pg. 10
58. B – pg. 11
59. D – pg. 26
60. D – pg. 29, fig. 33

TEST GENERAL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Laura Stroică

COMPLEMENT SIMPLU

1. Unul din următoarele epitelii poate fi pseudostratificat:

- A. Epidermul;
- B. Epiteliul pavimentos;
- C. Uroteliul;
- D. Epiteliul vilozități intestinale;
- E. Epiteliul traheal.

2. În structura tendoanelor se întâlnește predominant unul din următoarele tipuri de țesut cartilaginos:

- A. Țesut conjunctiv lax;
- B. Țesut conjunctiv reticulat;
- C. Țesut conjunctiv fibros;
- D. Țesut conjunctiv adipos;
- E. Nici un răspuns.

3. Lizozomii au rol în:

- A. Excreția produșilor de secreție celulară;
- B. Sinteza proteinelor specifice;
- C. Diviziunea celulară;
- D. Digestia intracelulară;
- E. Digestia extracelulară.

4. O secțiune între bulb și măduvă nu poate produce:

- A. Pierderea sensibilității kinestezice a membrilor superioare
- B. Pierderea sensibilității termice și dureroase a membrilor inferioare
- C. Afectarea mersului
- D. Afectarea masticației și deglutiției
- E. Nici un răspuns

5. Din compoziția chimică a plasmei nu fac parte:

- A. Acizi grași
- B. Calciu
- C. Bicarbonat
- D. Aglutinegene
- E. Inmuncoglobuline

6. Valvele semilunare se pot deschide din cauza uneia din următoarele condiții hemodinamice:

- A. Presiunea intraatrială este mai mare decât cea intraventriculară
- B. Presiunea intraventriculară este mai mare decât cea intraatrială
- C. Presiunea intraarterială din aortă este mai mică decât cea intraventriculară

274

- D. Presiunea intraatrială este mai mare decât cea din venele cave
- E. Toate afirmațiile sunt adevărate

7. Boli ale sângelui și aparatului circulator pot apărea prin afectarea țesutului:

- A. Cartilajinos hialin;
- B. Conjunctiv lax;
- C. Glandular mixt;
- D. Conjunctiv reticulat;
- E. Epitelial pseudostratificat

8. Peptidele:

- A. Sunt produși ai digestiei bucale alături de maltoză
- B. Rezultă din acțiunea tripsinei și chimotripsinei la nivelul stomacului și duodenului
- C. Sunt produși absorbabili indiferent de numărul de aminoacizi pe care îi conțin
- D. Se absorb prin transport pasiv Na-dependent
- E. Sunt digerate de enzime din sucul intestinal

9. Reglarea umorală a activității renale:

- A. Se realizează prin participarea ADH care determină creșterea reabsorbției de apă în tubii proximali și colectori;
- B. Are rol în adaptarea volumului urinar în cadrul hemostazei;
- C. Implică participarea aldosteronului care stimulează secreția de Na⁺ și excreția de K⁺;
- D. Are loc prin intermediul ADH care determină scăderea volumului urinar și a concentrației urinii.
- E. Nici un răspuns

10. Ionul de potasiu:

- A. Se excretă în urina finală în cantitate de 2-3,9g/l;
- B. Se filtrează la nivelul arteriolei aferente
- C. Nu apare în urina finală având în vedere că cantitatea filtrată este egală cu cea secretată;
- D. Se reabsoarbe activ
- E. Traversază membrana filtrantă a nefronului sub controlul aldosteronului.

11. Alegeți compuși care au reabsorbția completă la nivel renal:

- A. Uree;
- B. Clor;
- C. Glucoză;
- D. Sodiu;
- E. Acid uric.

12. Transportul activ al unei substanțe nu se realizează:

- A. În sensul gradientului de concentrație;
- B. Cu consum de energie;
- C. Limitat pe unitatea de timp;
- D. Împotriva gradientului de concentrație;

275

E. Prin hidroliza ATP.

13. Prima celulă haploidă din procesul de ovogeneză este:

- A. Ovocitul II
- B. Ovocitul I
- C. Ovogonia
- D. Ovulul
- E. Spermatoцитul II

14. GHI este secretat de:

- A. Hipofiza anterioară;
- B. Hipofiza posterioară;
- C. Regiunea mediană a hipotalamusului și depozitat în hipofiza anterioară;
- D. Hipotalamusul anterior și depozitat în hipofiza posterioară;
- E. Nici un răspuns

15. La nivelul aparatului cardio-vascular hormoni medulosuprarenalei determină:

- A. Diminuarea secreției pancreatice;
- B. Contractia sfinctenului vezical intern;
- C. Scăderea frecvenței contracțiilor cardiace;
- D. Scăderea tensiunii arteriale;
- E. Vasocostricție cutanată.

16. Enzimele digestive pot fi activate de:

- A. Hormoni
- B. Sistemul nervos simpatic
- C. Enzime
- D. Toate
- E. Nici una

17. Care este durata diastolei generale a unui pacient cu frecvența cardiacă de 120 bătăi/minut, dacă ea reprezintă jumătate din durata unui ciclu cardiac:

- A. 0,4 s
- B. 0,15 s
- C. 0,2 s
- D. 0,25 s
- E. 0,3 s

18. Asemănarea dintre oxitocină și melatonină:

- A. Contribuie la secreția lăcră;
- B. Stimulează musculatura netedă uterină;
- C. Sunt controlate de hipotalamus;
- D. Influențează efectele FSH și mai ales LH;
- E. Nici una.

19. Sfincterul Oddi:

- A. Se află la locul de unire al canalului cistic cu canalul coledoc;
- B. Se află spre periferia lobului hepatic și se deschide când se evacuează bila;
- C. Se află la orificiul de vărsare a canalului coledoc împreună cu canalul pancreatic principal
- D. Închide orificiul prin care se deschide canalul hepatic comun;
- E. Nici o variantă nu este corectă.

20. Din colonul descendent, sângele ajunge în aortă fără să treacă prin:

- A. Vena portă;
- B. Capilarele sinusoidale hepatice;
- C. Venele hepatice;
- D. Venele centrolobulare;
- E. Venele mezenterice inferioare dreapta și stanga.

21. Care dintre următoarele organe sunt inervate de fibre simpatice atât din ganglionii cervicali cât și toracali:

- A. Glande salivare
- B. Ochi
- C. Inima
- D. Intestin subțire
- E. Ficat

22. Jejunul și ileonul:

- A. Reprezintă porțiunea inițială a intestinului subțire;
- B. Prezintă epitelu cilindric uni și pseudostratificat;
- C. Reprezintă locul de deschidere a canalului pancreatic principal și a canalului coledoc;
- D. Au tenii;
- E. Se întind de la duoden până la valva ileocecală.

23. Adrenalina determină:

- A. Creșterea forței de contracție a miocardului și a mușchilor netezi din perețele tubului digestiv;
- B. Creșterea tensiunii arteriale sistemice;
- C. Contractia sfincterului Oddi și a sfincterului anal extern;
- D. Hipoglicemie;
- E. Scăderea concentrației de acizi grași liberi în sânge.

24. În uretra prostatică nu se pot găsi:

- A. Secreția prostatei
- B. Ca
- C. Uree
- D. Spermatozoizi
- E. Secreția glandelor bulbouretrale

25. Glanda parotidă este inervată de:

- A. Nervii vag și glosolaringian;
- B. Ganglionii cervicali și nervii glosolaringian;

- C. Ganglionii cervicali și nervul vag;
 D. Ganglionii cervicali și nervul facial;
 E. Nici un raspuns.

26. În timpul inspirului se produc următoarele cu excepția:

- A. Ridicarea coastelor
 B. Aplatizarea diafragmei
 C. Creșterea întoarcerii venoase
 D. Scaderea presiunii atmosferice cu 1cm H₂O față ce cea din alveole
 E. Nici o excepție

27. Fasciculus piramidal direct se încrucișează la nivel:

- A. Cortical;
 B. Medular;
 C. Bulbar, formând decusația piramidă;
 D. Mezencefalic;
 E. Nu se încrucișează.

28. Pot fi încrucișate următoarele fibre cu excepția:

- A. Axonii neuronilor din cornul posterior al maduvei spinării
 B. Fibrele rubrospinale
 C. Axonii deutoneuronilor căii acustice
 D. Fibrele ascendente de cordonul posterior medular
 E. Nici un raspuns

29. Care dintre următoarele imagini nu se proiectează în aria vizuală din lobul occipital drept:

- A. Din jumătatea dreapta a retinei drepte
 B. Din jumătatea stanga a campului vizual drept
 C. Din jumătatea dreapta a campului retinian stang
 D. Din jumătatea dreapta a campului vizual stang
 E. Toate ajung

30. Care dintre următoarele procese nu poate necesita consum de ATP:

- A. Secreția H⁺
 B. Con tracția musculară
 C. Transmiterea informațiilor de la receptori pe calea SRAA
 D. Reabsorbția clorului la nivel renal
 E. Toate necesită

COMPLEMENT GRUPAJ

31. Care dintre următoarele acțiuni nu sunt specifice pentru parasimpaticul cranian:

1. Creșterea forței de contracție a miocardului
 2. Relaxarea sfincțerului vezical intern
 3. Midriaza
 4. Stimularea secreției pancreasului exocrin

278

32. În aortă, presiunea arterială:

1. Este corelată cu sistola și diastola
 2. Depinde de elasticitate care crește cu vârsta
 3. În sistola ventriculară este mai mică decât în venitriful
 4. Este maximă în sistola atrială

33. Lipidele au următoarele roluri funcționale:

1. Sunt precursori pentru testosteron și cortizol;
 2. Asigură protecția unor organe vitale;
 3. Intervin în coagularea;
 4. Intră în alcătuirea unor enzime.

34. Funcțiile neexcretorii ale rinichiului sunt:

1. Secreția de renină;
 2. Secreția de vitamină D₃;
 3. Secreția de eritropoietină;
 4. Secreția de H⁺.

35. Calea extrapiramidală curpinde următoarele fascicule din cordonul anterior:

1. Vestibulospinal;
 2. Rubrospinal;
 3. Reticulospinal;
 4. Suroreticulat.

36. Prin procesul de secreție tubulară sunt trecute în sânge prin mecanism pasiv următoarele substanțe:

1. Clorul;
 2. Ionul de hidrogen;
 3. Apa;
 4. Potasiul. E

37. Care dintre părțile diencefalului au celele cu funcții endocrine:

1. Metalamusul
 2. Hipotalamusul
 3. Talamusul
 4. Epitalamusul

38. Următoarele substanțe se reabsorb din urina primară cu consum de energie:

1. Aminoacizii;
 2. Natriul;
 3. Potasiul;
 4. Vitaminele A, B, D, K.

39. Calea extrapiramidală controlează:

1. Tonusul postural;
 2. Mișcările voluntare;

279

3. Mișcările automate;
4. Contractia mușchilor erectori ai firului de păr

40. În mezencefal se încheie următoarele reflexe:

1. Masticator;
2. Cardiovasculare;
3. Respirator;
4. Pupilar fotomotor.

41. Sistemul reticular activator ascendent conduce informații:

1. Specifice;
2. Nespecifice;
3. Localizate;
4. Difuze.

42. Nervul VII controlează secreția endocrină a următoarelor glande:

1. Sublinguale;
2. Lacrimale;
3. Submandibulare;
4. Parotide.

43. Cetoacidul rezultat al dezaminării aminoacizilor poate folosi la sinteza de:

1. Acizi grași;
2. Aminoacizi;
3. Glucoză;
4. Uree.

44. Hormoni anabolizanți proteici pot fi:

1. Testosteronul;
2. Tiroxina;
3. Insulina;
4. Hormonul somatotrop.

45. Hormoni exclusiv catabolizanți proteici sunt:

1. Corticosteroizi hipofizari;
2. Glucocorticoizi;
3. STH
4. Tirodieni

46. Elasticitatea arterelor nu are rol în:

1. Curgerea sângelui în flux continuu;
2. Tensiunea arterială;
3. Rezistența vasculară periferică;
4. Contractia arteriolelor.

47. Formațiunile nervoase cu rol în funcționarea aparatului cardiovascular sunt:

1. Hipotalamusul;
2. Tiroida;
3. Centri nervoși bulbari;
4. Talamusul.

48. Colesterolul este utilizat de organism pentru:

1. Sinteza de lipoproteine;
2. Sinteza de aldosteron;
3. Sinteza de hormoni placentari;
4. Sinteza pigmentilor biliari.

49. În metabolismul intermediar al glucozei, pot interveni următoarele procese:

1. Lipogeneza;
2. Glicoliza;
3. Gluconeogeneza;
4. Parcurgerea reacțiilor ciclului Krebs, în cadrul glicolizei anaerobe.

50. Artera iliacă internă irigă:

1. Vezica urinară;
2. Prostata;
3. Scrotul;
4. Ovarul

51. Nu contribuie la realizarea unei presiuni intrapulmonare negative în expir:

1. Coborârea coastelor
2. Ridicarea coastelor
3. Ridicarea diafragmei
4. Coborârea diafragmei

52. Dacă ovulul nu a fost fecundat:

1. Ajunge prin trompele uterine în ovar și de aici în vagin
2. Corpul galben degenerază la 10 zile după menstruație
3. Se transformă în corp alb
4. Se cicatrizează

53. Contractia musculară este consecința:

1. Scurtării sarcomerilor;
2. Alungirii filamentelor de actină printre cele de miozină;
3. Apropiării membranelor Z;
4. Diminuării grosimii discului întunecat.

54. Ce substanțe obținute în urma catabolismului proteic pot fi folosite pentru gluconeogeneza:

1. Aminoacizi

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

COMPLEMENT GRUPAT

2. Glicerol
3. Cetoacizi
4. Uree

55. Rezerva de glucide a organismului ar putea asigura metabolismul bazal al unui individ:

1. Cu o greutate de 60 kg timp de 48 de ore
2. Cu greutate de 80 kg timp de 2 zile
3. Cu greutate de 125 kg timp de o zi
4. Timp de 24 de ore dacă are o activitate sedentară

56. Membrana reticulară:

1. Separă canalul cochlear de rampa vestibulară;
2. Aparține tunelului Corti;
3. Se întinde de la lama spirală la peretele lateral al melcului
4. Este produsă prin secreția celulelor de susținere.

57. Afectarea sensibilității pentru gustul amar se datorează lezării nervilor:

1. V;
2. X;
3. VII;
4. IX.

58. Hipersecreția cărui hormon poate determina stimularea secreției de

PTH:

1. Cortizol
2. ADH
3. ACTH
4. STH

59. Un adult cu boala Basedow poate prezenta:

1. Exoftalmie
2. Nivel crescut de TSH
3. Hiperglicemie
4. Intoleranță la frig

60. Tractul optic drept:

1. Conține fibre retiniene temporale drepte și nazale stângi;
2. Conține fibre retiniene temporale stângi și nazale drepte;
3. Se termină în corpul genicular lateral;
4. Se termină în nucleii mezencefalici.

1. E (pag. 11).
2. E (pag. 11)
3. D (pag. 7)
4. D (pag. 19-28)
5. D (pag. 85, 126)
6. C (pag. 91-92)
7. D (pag. 11)
8. E (pag. 80-81)
9. E (pag. 103-105)
10. D (pag. 103-105, 126)
11. C (pag. 103-105)
12. A (pag. 8, 9)
13. A (pag. 119, 121)
14. E (pag. 54, 55, 120, 122)
15. E (pag. 57)
16. C (pag. 77-81)
17. D (pag. 90-92)
18. E (pag. 56, 60)
19. C (pag. 75, 78)
20. E (pag. 78, 87, 88)
21. C (pag. 36)
22. E (pag. 74-75)
23. B (pag. 35, 57)
24. E (pag. 105, 117, 118)
25. B (pag. 28, 36)
26. D (pag. 94, 98)
27. B (pag. 22)
28. D (pag. 20-22, 51)
29. D (pag. 47)
30. E (pag. 104, 112)
31. A (pag. 35, 36)
32. B (pag. 93)
33. B (pag. 110)
34. B (pag. 103-105)
35. B (pag. 23)
36. E (pag. 103-105)
37. C (pag. 29, 30, 54)
38. A (pag. 104)
39. B (pag. 23)
40. D (pag. 26-28)
41. C (pag. 38)
42. E (26-28, 54)
43. A (pag. 111)
44. E (pag. 54-60)
45. E (pag. 54-60)
46. D (pag. 93)
47. B (pag. 26-30, 58)
48. A (pag. 56, 78, 81, 120)
49. A (pag. 108, 109)
50. E (pag. 88)
51. E (pag. 98)
52. E (pag. 116, 120)
53. A (pag. 70)
54. B (pag. 109, 111)
55. B (pag. 112)
56. D (pag. 49, 50)
57. C (pag. 43)
58. B (pag. 56-59)
59. A (pag. 55, 58)
60. B (pag. 47)

TEST GENERAL

Întrebări realizate de Șef Lucrări Dr. Bogdan Mihai Cristea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Controlul forței contracțiilor peristaltice gastrice este realizat de:
 - A. Adrenalina
 - B. Enterokinază
 - C. Gastrină
 - D. Noradrenalină
 - E. Nicotina de mai sus
2. Care afirmație referitoare la pata oarbă este adevărată:
 - A. Este situată lateral de pata galbenă
 - B. Reprezintă locul de intrare al nervului optic
 - C. Conține celule cu conuri
 - D. Prezintă în centru foveea centralis
 - E. Nicotina de mai sus
3. Cât timp petrece hemafia, în medie, la nivelul capilarului pulmonar?:
 - A. 0,25 sec
 - B. 0,75 sec
 - C. 0,5 sec
 - D. 0,04 sec
 - E. 0,1 sec
4. La nivelul cărei structuri găsim țesut cartilajinos hialin:
 - A. Epiglota
 - B. Ligamente
 - C. Spini
 - D. Discuri intervertebrale
 - E. Cartilaje traheale
5. Sindromul Cushing apare în cazul:
 - A. Hiposecreției de ADH
 - B. Hipersecreției de glucagon
 - C. Insuficienței corticosuprarenalei
 - D. Hipersecreției de glucoocorticoizi
 - E. Hipertirodismului
6. Care este principală modalitate de curățare a plasmenei de compuși azotati:
 - A. Filtrarea glomerulară
 - B. Secreție tubulară
 - C. Reabsorbția tubulară
 - D. Realizarea circuitului enterohepatic
 - E. Fenomenul de membrană Hamburger
7. Care dintre următoarele vitamine are rol în imunitate?:
 - A. Retinolul
 - B. Filochinona
 - C. Piridoxina
 - D. Tocofolul
 - E. Acidul ascorbic
8. Care dintre elementele nervului spinal participă la realizarea plexului sacrali:
 - A. Trunchiul
 - B. Ramura dorsală
 - C. Ramura ventrală
 - D. Rădăcina ventrală
 - E. Nicotina de mai sus
9. Fibrele vagale cu originea la nivelul nucleului ambiguu inervează:
 - A. Glanda parotidă
 - B. Mușchii inimii
 - C. Mușchii faringelui
 - D. Baza rădăcinii limbii
 - E. Glanda sublinguală
10. Care dintre următoarele fenomene se desfășoară în faza a doua a coagulării?:
 - A. Metamorfoza vâscoasă a trombocitelor
 - B. Vasconstricția
 - C. Formarea trombolastinei
 - D. Formarea fibrinei
 - E. Formarea trombinei
11. Care dintre hormoni favorizează activitatea osteoblastică:
 - A. PTH-ul
 - B. Tiroxina
 - C. LH-ul
 - D. Estrogenii
 - E. Calcitonina
12. Neuronul trei al căii acustice are următoarea localizare:
 - A. Coliculi inferiori
 - B. Corpii geniculăți laterali
 - C. Bulb
 - D. Punte
 - E. Talamus
13. Care dintre următoarele fascicule ascendente urcă prin cordoni laterali opus?:
 - A. Piramidal încrucișat
 - B. Spinocerebelos direct

- B. Formarea sa este favorizată de secreția tubulară
- C. Este influențat de ADH
- D. Se realizează datorită acțiunii aldosteronului
- E. 99% este reabsorbit la nivelul tubilor uriniferi

21. Despre fornix sunt adevărate următoarele:

- A. Aparține căii olfactive
- B. Este format din fibre comisurale
- C. Se observă pe fața laterală a emisferei cerebrale
- D. Este format din șase streuri celulare
- E. Străbate pedunculii cerebeloși superiori

22. Care dintre următoarele organite celulare are rol în metabolismul glicogenului:

- A. Lizozomii
- B. Dictiozomul
- C. Ergastoplasma
- D. Centrosfera
- E. Mitocondriile

23. Care dintre receptori sunt situați la joncțiunea mușchi-tendon?:

- A. Fusurile neuro-musculare
- B. Terminațiile nervoase libere
- C. Golgi
- D. Vater-Pacini
- E. Krause

24. Care dintre următorii compuși are rol bacteriostatic:

- A. Lizozimul
- B. Enterokinaza
- C. HCl
- D. Sărurile biliare
- E. Lecitina

25. Care este valoarea medie a ventilației pulmonare?:

- A. 9l/min
- B. 500 ml
- C. 3000 ml
- D. 1500 ml
- E. 4,5-5l/min

26. Care dintre următorii compuși reprezintă o rezervă energetică și este mobilizat prioritar în cazul eforturilor de scurtă durată?:

- A. Glicogenul
- B. Glucoza
- C. Proteinele
- D. Lipidele
- E. Colesterolul

- C. Spinotalamic anterior
- D. Rubrospinal
- E. Niciunul de mai sus

14. Care fenomen este caracteristic contracției izometrice:

- A. Tensiunea mușchului crește foarte mult
- B. O parte din energia chimică se pierde sub formă de căldură
- C. Mușchii se scurtează
- D. Se realizează lucru mecanic extern
- E. Toate de mai sus

15. Care arteră vascularizează partea inferioară a rectului?:

- A. Trunchiul celiac
- B. Mezenterică inferioară
- C. Iliacă internă
- D. Iliacă comună
- E. Mezenterică superioară

16. Care dintre următoarele reprezintă un efect al stimulării sistemului nervos parasimpatic?:

- A. Inhibarea motilității tractului digestiv
- B. Stimularea contracției splinei
- C. Creșterea frecvenței cardiace
- D. Stimularea secreției glandelor gastrice
- E. Midriază

17. Care dintre următoarele efecte este caracteristic glucagonului:

- A. Stimularea proteolizei
- B. Stimularea glicolizei
- C. Stimularea secreției gastrice
- D. Inhibarea secreției biliare
- E. Scăderea glicogenolizei

18. Apendiciei epiploici sunt caracteristici:

- A. Stomacului
- B. Colajului
- C. Duodenului
- D. Ileonului
- E. Rectului

19. Cauza principală a întoarcerii sangelui-venos la inimă este reprezentată de:

- A. Distensibilitatea venoasă
- B. Contractilitate
- C. Gravitație
- D. Suprafața mică de secțiune a venelor cave
- E. Niciunul de mai sus

20. Filtratul glomerular:

- A. Reprezintă urina finală

27. Creșterea fertilității spermatozoizilor se datorează:

- A. Testosteronului
- B. Veziculelor seminale
- C. Prostatai
- D. Epididimului
- E. Glandelor bulbo-uretrale

28. În plasmă se pot găsi:

- A. Aglutinogen A
- B. Aglutinogen D
- C. Săruri biliare
- D. Enterokinază
- E. Nicotina de mai sus

29. Care dintre următoarele oase nu se articulează cu frontalul:

- A. Occipitalul
- B. Nazalul
- C. Parietalul
- D. Sferoidalul
- E. Zigomaticul

30. La ce nivel se pot găsi neuroni cu formă stelată:

- A. Ganglionii spinali
- B. Stratul profund al scoarței cerebrale
- C. Zonele motorii ale scoarței cerebrale
- D. Coarnele anterioare ale măduvei
- E. Niciunul de mai sus

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care dintre următoarele caracterizează inhibiția condiționată:

- 1. Este internă
- 2. Este determinată de stimulii din afara focarului cortical
- 3. Poate fi de singur
- 4. Nu poate iradia

32. Acomodarea se datorează:

- 1. Aparatului suspensor al cristalinelui
- 2. Mușchilor ciliar
- 3. Elasticității cristalinului
- 4. Corneei

33. Care sunt caracteristicile amfiartrozilor:

- 1. Mișcățile se pot realiza în jurul a trei axe
- 2. Suprafețele articulare sunt plane
- 3. Prezintă membrană sinovială
- 4. Sunt semimobile

34. Care afirmații referitoare la canalul toracic sunt adevărate:

- 1. Este mai scurt decât vena limfatică dreaptă
- 2. Are o lungime de 1-2cm
- 3. Urcă anterior de vena cavă inferioară
- 4. Adună limfa de la nivelul jumătății drepte a abdomenului

35. Despre reabsorbția tubulară activă sunt adevărate următoarele:

- 1. Se realizează cu consum de ATP
- 2. Energia este consumată doar pentru recuperarea substanțelor utile
- 3. Se realizează împotriva gradientului electric
- 4. Este selectivă

36. Care dintre următorii nervi cranieni inervează prin fibre motorii musculatura laringelui:

- 1. Facial
- 2. Trigeminal
- 3. Hipoglos
- 4. Accesoriu

37. Unde se găsește epitelul pluristratificat cubic și cilindric:

- 1. Trahee
- 2. Mucosă tubului digestiv
- 3. Mucosă bucală
- 4. Canalele glandelor exocrine

38. Care dintre următorii mușchi se află la nivelul lojei posterioare a gambei:

- 1. Biceps
- 2. Solear
- 3. Adductor mare
- 4. Flexor ai degetelor

39. Asupra căror subțrituri NU acționează sucul pancreatic:

- 1. Lactoza
- 2. Amidonul
- 3. Zaharaza
- 4. Proteine

40. Diferența dintre concentrația gazelor din aerul atmosferic și cel de la nivel alveolar se datorează următorilor factori:

- 1. Împezirea aerului care ajunge în alveole
- 2. Încălzirea totală a aerului alveolar cu fiecare respirație
- 3. Extragera oxigenului din aerul alveolar
- 4. Dimensiunea mare a membranei alveolo-capilare

41. La nivelul dermului se găsesc:

- 1. Corpusculii Ruffini
- 2. Mușchii firul de păr

3. Glande sebacee
4. Corpusul lui Vater-Pacini

42. Ce efecte specifice au glucocorticoizii asupra unor organe și țesuturi:

1. Cresc numărul de limfocite
2. Scad numărul de bazofile
3. Scad numărul de plachete sangvine
4. Cresc numărul de neutrofile

43. Despre nodulul atrio-ventricular sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Se manifestă în mod normal
2. Imprimă ritmul idio-ventricular
3. Nu funcționează permanent
4. Se continuă cu rețeaua Purkinje

44. Care afirmații caracterizează prostata?:

1. Are dimensiunea unui sămăbure de cireșă
2. Are formă ovoidală
3. Este organ pereche
4. Are superior vezica urinară

45. Calea gustativă are următoarele caracteristici:

1. Are trei neuroni
2. Este încrucișată
3. Are stație în talamus
4. Protoneuronul se găsește pe traiecul a 3 nervi cranieni senzitivi

46. Dentitia adultă prezintă în total:

1. 2 incisivi
2. 12 molari
3. 2 premolari
4. 4 canini

47. Faza de ejecție:

1. Se termină cu închiderea valvelor semilunare
2. Este caracteristică diafolei atriale
3. Începe odată cu deschiderea valvelor semilunare
4. Precede faza de contracție izovolumetrică

48. Despre rolul funcțional al lipidelor sunt adevărate următoarele:

1. Intră în alcătuirea condinei
2. Formează citomembrane
3. Arderea unui gram eliberează 4,1 kcal.
4. Intrețin în coagulare

49. Care dintre următoarele structuri delimitează ventriculul IV?:

1. Cerebelul

290

2. Bulbul
3. Puntea
4. Mezencefalul

50. Cu ce oase se articulează osul coxal?:

1. Sacru
2. Coxal
3. Femur
4. Coccis

51. Grupa de sânge B III poate dona următoarelor grupe:

1. B II
2. O I
3. AB IV
4. A II

52. Nucleul roșu din mezencefal prezintă conexiuni cu următoarele:

1. Coarnele anterioare medulare
2. Corpii geniculăți
3. Corpii striai
4. Scoarța cerebrală

53. Care dintre următoarele reprezintă ramuri directe ale aortei descendente toracice:

1. Coronare
2. Toracice interne
3. Intercoastale anterioare
4. Vertebrale

54. Care dintre următorii nervi cranieni micși au originea în șanțul retrooliviar?:

1. Glosotangian
2. Accesoriu
3. Vag
4. Hipoglos

55. Care sunt efectele metabolice ale insulinei la nivelul ficatului?:

1. Creșterea sintezei de glicol
2. Creșterea proteolizei
3. Scăderea lipogenezei
4. Scăderea gluconeogenezei

56. Vitamine liposolubile sunt următoarele, CU EXCEPȚIA:

1. A
2. D
3. K
4. C

291

57. Care dintre următoarele structuri aparțin segmentului periferic al analizatorului acustic? :

1. Membrana tectoria
2. Tunelul Corti
3. Membrana reticulată
4. Axoni neuronilor din ganglionul Corti

58. Care dintre următoarele fascicule se găsesc în cordoanul posterior medular? :

1. Piramidal direct
2. Sphincerebelos dorsal
3. Reducospinal
4. Spinobulbar

59. Care dintre următorii compuși absorbți la nivel intestinal se găsesc în vena portă? :

1. Aminocizi
2. Lipide
3. Monozaharide
4. Vitamine liposolubile

60. Care dintre următorii nervi cranieni conțin fibre parasimpatice? :

1. Oculomotor
2. Trigeminal
3. Vag
4. Hipoglos

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 77)
2. E (pag. 45)
3. B (pag. 100)
4. E (pag. 11)
5. D (pag. 57)
6. A (pag. 104)
7. D (pag. 114)
8. C (pag. 23)
9. C (pag. 28)
10. E (pag. 86)
11. D (pag. 120)
12. A (pag. 51)
13. E (pag. 23, 24)
14. A (pag. 70)
15. C (pag. 88)
16. D (pag. 35)
17. A (pag. 60)
18. B (pag. 74)
19. E (pag. 94)
20. E (pag. 103, 104)
21. B (pag. 31)
22. C (pag. 7)
23. C (pag. 41)
24. D (pag. 78)
25. E (pag. 99)
26. A (pag. 110)
27. C (pag. 121)
28. C (pag. 78, 85)
29. A (pag. 63)
30. D (pag. 13)

COMPLEMENT MULTIPLU

31. B (pag. 32)
32. A (pag. 45)
33. C (pag. 67)
34. D (pag. 89)
35. E (pag. 104)
36. D (pag. 28)
37. D (pag. 11)
38. C (pag. 69, 70)
39. B (pag. 80)
40. B (pag. 100)
41. A (pag. 38, 39)
42. C (pag. 56)
43. E (pag. 91)
44. D (pag. 118)
45. A (pag. 43)
46. C (pag. 74)
47. B (pag. 92)
48. D (pag. 110, 111)
49. A (pag. 29)
50. A (pag. 64, 65)
51. B (pag. 85)
52. B (pag. 23)
53. E (pag. 87)
54. B (pag. 28)
55. D (pag. 59)
56. D (pag. 114, 115)
57. A (pag. 38, 50)
58. D (pag. 23)
59. B (pag. 81)
60. B (pag. 26, 27, 28)

