

## RĂSPUNSURI

### COMPLEMENT SIMPLU

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

### COMPLEMENT GRUPAT

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

## CELULA ȘI ȚESUTURILE

Întrebări realizate de Asis. Univ. Drd. Ștefan Oprea

### COMPLEMENT SIMPLU

#### 1. Celule adipoase au formă:

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

#### 2. Forma celulelor este legată de:

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

#### 3. Dimensiunile hematiilor 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 funcțiile 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, alcanuite 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 nestructurată 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. Lizozomii
- E. Lizozomii

**10. Care dintre următoarele organite conțin enzime hidrolitice ?**

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

**11. Sediul 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 sediul fosforilării oxidative
- D. Au peretă cu structură trilaminară
- E. Sunt situate în apropierea nucleului

**13. Dictiozomii reprezintă:**

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

**14. Este caracteristic centrozomilor:**

- A. Lipsesc în neuroni
- B. Conțin materialul genetic
- C. Controlează metabolismul celular
- D. Au rol de sistem circulator intracitoplasmatic
- E. Lipsesc 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 micrometri
- 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 transmembranar pasiv
- C. O<sub>2</sub> poate difuza prin membrana celulară
- D. Reprezintă un mecanism de transport transmembranar 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

21. Țesutul epitelial unistratificat cubic de acoperire este caracteristic:

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

22. Uroteliul reprezintă epitelii:

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

23. Glandele parafiroide au următorul tip de epitelii:

- A. Glandular endocrin în corzoane celulare
- B. Glandular endocrin folicular
- C. Glandular mixt
- D. Glandular exocrin
- E. Senzorial

24. Țesutul conjunctiv moale fibros intră în alcătuirea:

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

25. Țesutul cartilagos 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. Cartilagos hialin
- B. Cartilagos fibros
- C. Osos spongios
- D. Osos haversian
- E. Osos trabecular

27. Țesutul conjunctiv hialin se găsește în:

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

28. Tunica medie a venelor este alcătuită din:

- A. Țesut epitelial pseudostratificat
- B. Țesut conjunctiv moale elastic
- C. Țesut conjunctiv moale adipos
- D. Țesut epitelial unistratificat pavimentos
- E. Țesut 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. Microvilli 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 variază în funcție de:

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

34. Care dintre următoarele celule își păstrează forma globuloasă ?

- 1. Ovulul
- 2. Celula cartilagosă
- 3. Celulele sangvine
- 4. Fibra musculară striată

**35. Este fals despre corpusculii lui Palade:**

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

**36. Sunt afirmații false despre mitocondrii, cu excepția:**

1. Sunt sediul fosforilării oxidative
2. Au perete cu structura 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 adipoasă
2. Leucocite
3. Neuronii
4. Macrofage

**39. Miofibrilele sunt:**

1. Organite comune cu rol în contracția musculară
2. Elemente contractile ale celulelor
3. Echivalentul ergastoplasmei în fibrele musculare
4. Elemente contractile din sarcoplasma 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 adipoase
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 adipoase

**45. Structura nucleului cuprinde:**

1. Centrozomi
2. Carioplasma
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 transmembranar este un mecanism activ?**

1. Difuziunea
2. Difuziunea facilitată
3. Osmoza
4. Transport ce necesită cu 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  $\text{Na}^+/\text{K}^+$
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. Pluristratificat 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. Uni-stratificat cubic
2. Pluristratificat cubic
3. Pseudostratificat
4. Pluristratificat cilindric

56. Țesutul conjunctiv reticulat este caracteristic:

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

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

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

58. Prezintă țesutul 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

## RĂSPUNSURI

### 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. B (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. Bausiuc Vasilica

### COMPLEMENT SIMPLU:

#### 1. Nervul trigemen:

- A. Este un nerv senzorial
- B. Are o ramură oftalmică care deservește zona zigomatică
- C. Originea aparentă a fibrelor senzitive se află în ganglionul trigeminal
- D. Are o ramură mandibulară mixtă care se distribuie mușchilor ce acționează pe articulația temporo-mandibulară
- E. Originea reală se află în partea anterioară a punții

#### 2. Nervul facial:

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

#### 3. Fibrele senzoriale ale nervului VIII:

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

#### 4. Ventriculul IV:

- A. Se găsește pe toată lungimea trunchiului cerebral
- B. Conține perilimfă
- 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 promberanță prin pedunculii cerebeloși mijlocii
- B. Se găsește posterior în contact cu vermisul inferior
- C. Nu conține folii cerebeloase care se găsesc doar în neocerebel
- D. Conține numai substanța albă
- E. Nu conține nucleii cerebeloși