

RĂSPUNSURI

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)

METABOLISMUL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Tudor MARINESCU

COMPLEMENT SIMPLU

1. În timpul fosforilării oxidative se pot obține :
 - A. 2 molecule ATP;
 - B. 2 molecule acetil 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. Xeroftalmie;
 - B. Anemie;
 - C. Sterilitate;
 - D. Tulburări de vedere;
 - E. Pelagra;

7. Următoarele sunt vitamine hidrosolubile :

- A. Tocoferol;
- B. Filochinonă;
- C. Cobalamină;
- D. Retinol;
- E. Calciferol;

8. Prin glicoliză, dintr-o moleculă de glucoză se obțin :

- A. 2 molecule de acetilcoenzima 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. Con tracție 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 profesiile 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 oca 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 miceliilor 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. Chilierul 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 golite :

- A. În câteva minute;
- B. În câteva ore;

- 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 GRUPAT

31. Următorii hormoni sunt hiperglicemianți :

1. Glucagonul;
2. Cortizolul;
3. Adrenalina;
4. Hormoni tiroidieni;

32. Următorii hormoni au efect atât anabolic cât și catabolic :

1. Glucagonul;
2. Tiroxina;
3. Adrenalina;
4. STH;

33. Următorii centri nervoși intervin în reglarea aportului alimentar :

1. Hipotalamusul lateral;
2. Amigdala;
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. Condrinei;
4. Scheletului pe care are loc construirea ultrastructurii celulare;

37. Cresc metabolismul bazal :

1. Glucagonul;
2. Adrenalina;
3. Acetilcolina;
4. Hormonii tiroidieni;

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 vită;
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 plămânul stâng :

1. Chiliferul 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. Filochinona;
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. Înmagazinează 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 antiscorbutică;
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. Trunchiului 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 roluri 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 acizii grași pot :

1. Trece printr-o secvență de reacții chimice de beta-oxidare;
2. Sa fie transformați în glucoză;
3. Sa fie utilizați pentru resinteza diferiților compuși lipidici;
4. Sa fie degradați, obținându-se 4,1 kcal pe gramul de lipide;

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 108)
2. C (pag. 112)
3. C (pag. 110)
4. C (pag. 110, 126)
5. C (pag. 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)

SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide

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 spermatice eferente
 - C. Nu are rol secretor
 - D. Canalul său se continuă cu canalul ejaculator
 - E. Stocbează spermatozoizi pentru a le mobiliza
3. Spermatozoizii:
 - A. Sunt rezultatul funcției endocrine testiculare
 - B. Spermatogeneza 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. Fața sa medială este acoperită de pavilionul trompei