

EXCRETIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Răzvan Stănculescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Procesele de tip catabolic sunt caracterizate de următoarele afirmații, cu excepția:

- A. au ca rezultat producerea de energie
- B. sunt reprezentate de reacții chimice în cadrul cărora are loc descompunerea substanțelor macromoleculare până la constituenți simpli
- C. toată energia rezultată prin aceste procese se depozitează în compuși macroergici
- D. parte a energiei rezultată prin aceste procese se pierde sub formă de căldură
- E. parte a energiei rezultată prin aceste procese se depozitează în compuși macroergici

2. Procesul de glicogenogeneză este caracterizat de următoarele enunțuri, cu excepția:

- A. reprezintă procesul de formare a glicogenului
- B. are loc la nivelul ficatului
- C. are loc la nivelul mușchilor
- D. are loc la nivelul diferitelor celule din organism
- E. reprezintă procesul de desfacere a moleculei de glucoză

3. Procesul de glicoliză este caracterizat de următoarele enunțuri, cu excepția:

- A. se desfășoară în zece trepte de reacții chimice succesive
- B. fiecare treaptă a acestui proces este catalizată de câte o enzimă proteică specifică
- C. reprezintă procesul de desfacere a moleculei de glucoză
- D. reprezintă procesul de formare a glicogenului
- E. are ca rezultat formarea a două molecule de acid piruvic dintr-o moleculă de glucoză

4. Care din următoarele procente reprezintă eficiența transferului de energie prin catabolismul unui mol de glucoză ?

- A. 95%
- B. 55 %
- C. 66 %

- D. 3%
- E. 100 %

5. Care dintre următoarele afirmații cu privire la fosforilarea oxidativă este falsă ?

- A. se desfășoară în mitocondrii
- B. presupune oxidarea hidrogenului produs în timpul glicolizei
- C. presupune oxidarea hidrogenului produs în timpul ciclului Krebs
- D. prin acest proces se obțin 34 de molecule de ATP
- E. are ca rezultat formarea a două molecule de acid piruvic dintr-o moleculă de glucoză

6. Procesul de gluconeogeneză este caracterizat de următoarele enunțuri cu excepția:

- A. acest proces are loc atunci când glicemia scade ca urmare a aportului insuficient de glucoză
- B. acest proces are loc atunci când glicemia crește ca urmare a aportului insuficient de glucoză
- C. acest proces are loc ca urmare a utilizării excesive a glucozei
- D. acest proces presupune transformarea acizilor grași în glucoză
- E. acest proces presupune transformarea aminoacizilor în glucoză

7. Care dintre următoarele afirmații cu privire la glicemie este falsă ?

- A. valorile glicemiei sunt crescute de către glucagon
- B. valorile glicemiei se mențin în limite relativ constante
- C. valorile glicemiei se situează între 65-110 mg la 100 mL de sânge
- D. valorile glicemiei sunt crescute de către insulină
- E. valorile glicemiei sunt reduse de către insulină

8. Următoarele enunțuri caracterizează insulina, cu excepția:

- A. insulina este un hormon
- B. insulina este secretată de către pancreasul endocrin
- C. insulina are acțiune opusă glucagonului
- D. insulina este secretată de către pancreasul exocrin
- E. insulina scade glicemia

9. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la glucagon este falsă?

- A. reprezintă un hormon secretat de către pancreasul endocrin
- B. are efect hiperglicemiant
- C. stimulează glicogenoliza
- D. stimulează gluconeogeneza
- E. are efect hipoglicemiant

10. Care dintre următorii hormoni scad valorile glicemiei?

- A. glucagonul
- B. cortizolul
- C. glucocorticoizii
- D. insulina
- E. toate variantele de mai sus sunt adevărate

11. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la glicogen este fals?

- A. este depozitat în special în ficat și mușchi
- B. constituie o rezervă energetică a organismului de aproximativ 3000 de kcal
- C. este mobilizat prioritar în cadrul efortului fizic moderat
- D. este mobilizat în condiții de expunere a organismului la frig
- E. toate variantele de mai sus sunt false

12. Care dintre următoarele afirmații cu privire la chilomicroni este falsă ?

- A. se formează în enterocite și ajung apoi în limf
- B. sunt scindate în acizi grași
- C. sunt scindate în glicerol
- D. sunt scindate în fosfolipide
- E. se formează în vasele chilifere și ajung apoi în sânge

13. Care dintre următoarele enunțuri nu caracterizează acizii grași?

- A. nu pătrund în celulele nervoase
- B. provin din scindarea glicerolului
- C. pot fi utilizați pentru sinteza diferitelor compuși lipidici
- D. provin din scindarea chilomicronilor
- E. în cantitate mică rămân în plasmă

14. Sub influența cui enzime sunt scindate chilomicronii?

- A. riboza
- B. dezoxiriboza
- C. cortizolul
- D. lipoproteinlipaza
- E. glucagonul

15. Care dintre următoarele structuri nu provine din scindarea chilomicronilor?

- A. acizii grași
- B. glicerolul
- C. lipoproteinlipaza

- D. colesterolul
- E. fosfolipidele

16. Care dintre următoarele structuri nu este implicat în mecanismele de reglare a metabolismului intermediar lipidic?

- A. insulina
- B. riboza
- C. cortizolul
- D. hormonul somatotrop
- E. adrenalina

17. Lipidele aflate în organismul unei persoane, cu o constituție fizică normală, reprezintă o rezervă energetică de aproximativ?

- A. 9,3 kcal
- B. 5000 kcal
- C. 3000 kcal
- D. 50000 kcal
- E. 50 kcal

18. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la fosfolipide este adevărat?

- A. reprezintă precursorii hormonilor sexuali
- B. reprezintă precursorii hormonilor glucocorticoizi
- C. unele dintre acestea intervin în prima fază a procesului de coagulare
- D. reprezintă precursorii colesterolului
- E. reprezintă precursorii hormonilor mineralocorticoizi

19. Care dintre următoarele afirmații cu privire la aminoacizi este falsă?

- A. aminoacizii traversează membrana celulară prin transport activ
- B. aminoacizii traversează membrana celulară prin difuziune facilitată
- C. concentrația normală a aminoacizilor este între 35 și 65 mg/100 mL de plasmă
- D. toți aminoacizii pot difuza prin membrana celulară
- E. aminoacizii sunt utilizați în cursul procesului de sinteză a proteinelor

20. Care dintre următoarele afirmații nu caracterizează rolul proteinelor în organism?

- A. reprezintă scheletul pe care are loc constituirea ultrastructurii celulare
- B. au rol de transportor al diferitelor substanțe prin sânge
- C. au rol de transportor al diferitelor substanțe prin lichidele interstițiale
- D. arderea a 1g de proteine furnizează 5000 kcal
- E. au rol de transportor al diferitelor substanțe prin membranele celulare

21. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la Retinol este fals ?

- A. are rol în funcționarea epitelilor de acoperire
- B. este o vitamină liposolubilă
- C. are rol în creșterea organismului
- D. are rol în metabolismul fosforului
- E. necesarul zilnic pentru un adolescent este de 3 mg

22. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la Tocoferol este adevărat ?

- A. are rol în metabolismul calciului
- B. are rol în metabolismul fosforului
- C. are rol în hemostază
- D. are rol în imunitate
- E. are rol în biocataliza enzimatică

23. Rahitismul reprezintă o consecință a deficitului de:

- A. Retinol
- B. Tocoferol
- C. Filochinon
- D. Acid ascorbic
- E. Calciferol

24. Care dintre următoarele vitamine nu este liposolubil ?

- A. Retinolul
- B. Calciferolul
- C. Tocoferolul
- D. Acidul ascorbic
- E. Filochinona

25. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la Nicotinamid este fals?

- A. are rol în metabolismul intermediar glucidic
- B. are rol în metabolismul intermediar lipidic
- C. are rol în metabolismul intermediar proteic
- D. are rol în funcționarea sistemului nervos periferic
- E. are rol în circulația periferică

26. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la boala beri-beri este fals?

- A. se manifestă prin tulburări senzorio-motorii de tip polinevritic
- B. este o consecință a avitaminozei cu tiamin
- C. se manifestă prin tulburări respiratorii
- D. este o consecință a avitaminozei cu piridoxin
- E. se manifestă prin tulburări cardiace

27. Care dintre următoarele afirmații cu privire la Tiamina este adevărat ?

- A. este denumită și vitamina antinevritic
- B. este denumită și vitamina antianemic
- C. este denumită și vitamina antiscorbutic
- D. are rol în hemostază
- E. este denumită și vitamina antihemoragic

28. Care dintre următoarele vitamine nu este hidrosolubil ?

- A. Acidul ascorbic
- B. Filochinona
- C. Tiamina
- D. Cobalamina
- E. Riboflavina

29. Care dintre următoarele enunțuri caracterizează rolul Cobalaminei?

- A. are rol în metabolismul glucidelor
- B. are rol în respirația tisulară
- C. are rol în metabolismul proteic
- D. are rol în hematopoieză
- E. are rol în circulația periferică

30. Necesarul zilnic de Acid ascorbic pentru un adolescent este de:

- A. 3 mg
- B. 5,5 mg
- C. 1,8 mg
- D. 0,01 mg
- E. 0,0025 mg

COMPLEMENT GRUPAT

31. Rezultatul net per moleculă de glucoză la sfârșitul ciclului Krebs este de:

- 1. două molecule de glicogen
- 2. două molecule de acid piruvic
- 3. două molecule de acetil coenzimă A
- 4. două molecule de ATP

32. În care dintre următoarele procese se sintetizează cea mai mare parte a cantității de ATP, furnizate de o moleculă de glucoză ?

1. glicogenogeneza
2. ciclul acizilor tricarboxilici
3. ciclul Krebs
4. fosforilarea oxidativă

33. Care dintre următorii hormoni intervin în reglarea glicemiei?

1. insulina
2. glucagonul
3. cortizolul
4. hormonii glucocorticoizi

34. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la chilomicroni sunt adevărate?

1. se formează în enterocite
2. se formează în limf
3. sunt scindate în acizi grași, glicerol, fosfolipide și colesterol
4. sunt scindate în lipoproteinlipaz

35. Care este rolul insulinei în metabolismul intermediar lipidic?

1. determină degradarea trigliceridelor
2. determină mobilizarea acizilor grași din depozite
3. are efecte lipolitice
4. stimulează utilizarea glucozei

36. Care dintre următorii hormoni au ca precursor colesterolul?

1. glucocorticoizi
2. mineralocorticoizi
3. hormonii sexuali
4. toate variantele de mai sus sunt false

37. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la metabolismul intermediar al proteinelor sunt adevărate?

1. în procesul sintezei de proteine sunt folosiți aminoacizi de proveniență alimentară
2. în procesul sintezei de proteine sunt folosiți aminoacizi formați în organism din precursori glucidici
3. în procesul sintezei de proteine sunt folosiți aminoacizi formați în organism din precursori lipidici
4. în procesul sintezei de proteine sunt folosiți aminoacizi rezultați din procesele de catabolism proteic

38. Care dintre următorii hormoni stimulează procesele de sinteză a proteinelor?

1. testosteronul
2. hormonii estrogeni
3. hormonul de creștere
4. tiroxina

39. Care dintre următorii hormoni nu stimulează procesele de sinteză a proteinelor?

1. testosteronul
2. tiroxina
3. hormonul de creștere
4. cortizolul

40. Care dintre următoarele afirmatii caracterizează rolul proteinelor în organism?

1. au rol de transportor al diferitelor substanțe prin membranele celulare
2. intră în alcătuirea esutului osos
3. intră în alcătuirea esutului cartilajinos
4. au rol de transportor al diferitelor substanțe prin sânge

41. Care dintre următoarele structuri pot fi utilizate de către celule pentru obținerea de ATP?

1. glucide
2. lipide
3. proteine
4. toate variantele de mai sus sunt false

42. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la măsurarea metabolismului energetic sunt adevărate?

1. se realizează prin metode directe, prin care se măsoară cantitatea de căldură degajată de organism.
2. se realizează prin metode directe, prin care se măsoară cantitatea de oxigen consumat în cursul unei activități.
3. se realizează prin metode indirecte, prin care se măsoară cantitatea de oxigen consumat în cursul unei activități.
4. se realizează prin metode indirecte, prin care se măsoară cantitatea de căldură degajată de organism

43. Care dintre următoarele afirmatii caracterizează saietatea?

1. saietatea reprezintă dorința de alimente
2. saietatea reprezintă dorința pentru un anumit tip de aliment

3. sa ietatea este similar apetitului
4. sa ietatea reprezint senza ia de împlinire a ingestie de alimente

44. Care dintre urm toarele afirma ii cu privire la centrii nervo i ce regleaz aportul alimentar sunt false?

1. centrii nervo i ai foamei i al sa iet ii se g sesc în hipotalamus
2. centrii nervo i ai foamei i al sa iet ii se g sesc în trunchiul cerebral
3. centrii nervo i care controleaz mi c rile din timpul alimentaiei se g sesc în trunchiul cerebral
4. centrii nervo i care controleaz mi c rile din timpul alimentaiei se g sesc în hipotalamus

45. Care dintre urm toarele enu uri cu privire la inani ie sunt false?

1. inani ia duce la golirea depozitelor nutritive din esuturile organismului
2. inani ia survine printr-un aport excesiv de energie
3. în orice etap a inani iei exist modific ri metabolice însemnate
4. inani ia produce acumularea excesiv de lipide

46. Care dintre urm toarele vitamine sunt implicate în metabolismul calciului?

1. Vitamina A
2. Vitamina K
3. Vitamina E
4. Vitamina D

47. Care dintre urm toarele vitamine au rol în func ionarea sistemului nervos ?

1. Vitamina C
2. Vitamina D
3. Vitamina B1
4. Vitamina B6

48. Consecin ele deficitului de vitamin A sunt reprezentate de:

1. xeroftalmie
2. uscarea tegumentului
3. tulbur ri de cre tere
4. rahitism

49. Consecin ele deficitului de vitamin D sunt reprezentate de:

1. rahitism
2. sterilitate
3. spasmofilie

4. hemoragii

50. Consecințele deficitului de Acid ascorbic sunt reprezentate de:

1. scorbut
2. anemie
3. tulburări respiratorii
4. xeroftalmie

51. Care dintre următoarele afirmații cu privire la vitamina E sunt adevărate?

1. are rol în imunitate
2. are rol în metabolismul intermediar glucidic
3. are rol în diviziunea celulară
4. are rol în metabolismul intermediar lipidic

52. Care dintre următoarele vitamine au rol în metabolismul glucidic?

1. Nicotinamida
2. Piridoxina
3. Tiamina
4. Cobalamina

53. Manifestările bolii beri-beri sunt reprezentate de:

1. tulburări respiratorii
2. tulburări cardiace
3. tulburări senzorio-motorii de tip polinevritic
4. tulburări digestive

54. Consecințele deficitului de Nicotinamidă sunt reprezentate de:

1. tulburări cardiace
2. boala beri-beri
3. anemie
4. pelagră

55. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la vitamina B1 sunt adevărate?

1. are rol în metabolismul glucidelor
2. este denumită și vitamina antinevritică
3. este denumită și vitamina antiberiberică
4. este denumită și vitamina antianemică

56. Care dintre următoarele vitamine are rol în hematopoiez ?

1. vitamina B1
2. vitamina B2
3. Vitamina B6
4. Vitamina B12

57. Care dintre următoarele vitamine provin din microflora intestinal ?

1. B1
2. B2
3. B12
4. B6

58. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la Nicotinamid sunt false?

1. este denumit vitamina antianemic
2. are rol în hematopoiez
3. este denumit vitamina antinevritic
4. nu are rol în metabolismul energetic

59. Care dintre următoarele vitamine nu sunt hidrosolubile?

1. vitamin C
2. vitamina B1
3. vitamina B12
4. vitamina E

60. Necesarul zilnic de Cobalamin pentru un adolescent este de:

1. 1,5 mg
2. 1,8 mg
3. 18 mg
4. 55 mg

R SPUNSURI

Complement simplu

1.C (pg. 108)
2.E (pg. 108)
3.D (pg. 108)
4.C (pg. 108)
5.E (pg. 108)
6.B (pg. 109)
7.D (pg. 109)
8.D (pg. 109)
9.E (pg. 109)
10.D (pg. 109-110)
11.E (pg. 110)
12.E (pg. 110)
13.B (pg. 110)
14.D (pg. 110)
15.C (pg. 110)
16.B (pg. 110)
17.D (pg. 110)
18.C (pg. 110)
19.D (pg. 110)
20.D(pg. 111)
21.D (pg. 114)
22.D (pg. 114)
23.E (pg. 114)
24.D (pg. 114)
25.D (pg. 115)
26.B (pg. 26)
27.A (pg. 115)
28.B (pg. 114)
29.D (pg. 115)
30.B (pg. 114)

Complemet grupat

31.D (pg. 108)
32.D (pg. 108)
33.E (pg. 109-110)
34.B (pg. 110)
35.D (pg. 110)
36.A (pg. 110)
37.E (pg. 110)
38.A (pg. 111)
39.C (pg. 111)
40.E (pg. 111)
41.A (pg. 111)
42.B (pg. 113)
43.D (pg. 112-113)
44.B (pg.114)
45.C (pg. 114)
46.D (pg. 114)
47.B (pg. 114-115)
48.A (pg. 114)
49.B (pg. 114)
50.A (pg. 114)
51.B (pg. 114)
52.B (pg. 115)
53.A (pg. 115)
54.D (pg. 115)
55.A (pg. 115)
56.D (pg. 115)
57.C (pg. 115)
58.E (pg. 115)
59.D (pg. 114-115)
60. E (pg. 114-115)