

METABOLISMUL

Întrebări realizate de Asist.Univ.Dr.Ioan Bulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre anabolism, sunt adevărate următoarele, cu excepția :

- A. procesele anabolice se află în echilibru dinamic cu cele catabolice
- B. anabolismul predomină la vârstele tinere
- C. anabolismul asigură creșterea și dezvoltarea organismului
- D. utilizează moleculele absorbite sau provenite din catabolism
- E. anabolismul crește la bătrânețe

2. Este fals despre metabolismul intermediar al glucidelor:

- A. glicogenogeneza are loc cu precădere în mușchi și ficat
- B. cea mai mare parte a galactozei este transformată în glucoză
- C. glucoza, fructoza și galactoza absorbite în tubul digestiv ajung la ficat prin vena portă
- D. glucoza poate fi stocată sub formă de glicogen
- E. glucoza poate fi folosită ca sursă principal de energie

3. Este adevărat despre mecanismele de reglare a glicemiei :

- A. glicemia variază foarte mult, având limite inconstante
- B. insulina este hormon hiperglicemiant
- C. glucagonul este hormon hipoglicemiant
- D. cortizolul este hormon hipoglicemiant
- E. valoarea glicemiei sanguine este de 70-100 mg/mL

4. Despre rolul lipidelor în organism nu este fals :

- A. rolul funcțional este reprezentat de rezerva energetică de 50000 Kcal
- B. degradarea unui gram de lipide eliberează 4,1 Kcal
- C. colesterolul rezează precursorul hormonilor sexuali
- D. unele fosfolipide intervin în a doua fază a coagulării
- E. rolul energetic se referă la lipidele din constituția sistemelor de citomembrane

5. Glicogenogeneza are loc cu precădere la nivelul :

- A. Oaselor

- B. Cordului
- C. Plămânilor
- D. Ficatului
- E. Rinichilor

6. Rolurile insulinei în reglarea metabolismului sunt următoarele, cu excepția:

- A. facilitează pătrunderea glucozei în celule
- B. scade glicemia
- C. scade lipoliza
- D. stimulează lipogeneza
- E. are acțiune asemănătoare adrenalinei

7. Despre rolul glucidelor în organism este adevărat :

- A. rolul plastic este primordial
- B. rolul funcțional este legat de faptul că anumite structuri glucidice intră în structura membranelor celulare
- C. glucidele sunt lent degradate
- D. glucidele sunt rapid degradate și determină apariția a numeroși produși reziduali
- E. rolul energetic este primordial

8. Următorii hormone participă a reglarea metabolismului intermediar lipidic, cu excepția :

- A. adrenalina
- B. noradrenalina
- C. cortizolul
- D. hormonii mineralocorticoizi
- E. hormonii tiroidieni

9. Este fals despre reglarea aportului alimentar :

- A. foamea este dorința de alimente
- B. apetitul este dorința pentru un anumit aliment
- C. apetitul este asociat cu o serie de fenomene obiective
- D. sațietatea este opusul foamei
- E. foamea este asociată cu o serie de fenomene obiective

10. Sunt centri nervoși cu rol în reglarea aportului alimentar, cu excepția :

- A. amigdala
- B. sistemul limbic
- C. centri din partea inferioară a trunchiului cerebral

- D. mezencefalul
- E. hipotalamusul

11. Sunt vitamine liposolubile următoarele, cu excepția:

- A. retinolul
- B. tocoferolul
- C. filochinona
- D. piridoxina
- E. calciferolul

12. Nu este adevărat despre calciferol :

- A. are rol în metabolismul calciului
- B. lipsa lui determină rahitismul
- C. lipsa lui determină spasmofilie
- D. o sursă de calciferol sunt măceșele
- E. se mai numește și vitamin antirahitică

13. Necesarul zilnic de acid ascorbic pentru un adolescent este de:

- A. 1,8 mg
- B. 55 mg
- C. 3 mg
- D. 18 mg
- E. 5 mg

14. Concentrația normală a aminoacizilor în sânge este de:

- A. 35-65 mg/100 mL
- B. 350-650 mg/ 100 mL
- C. 35,-6,5 mg/100 mL
- D. 35-65 g/ 100 mL
- E. 3,5- 6,5 g/L

15. Deficitul de filochinonă poate să determine :

- A. rahitism
- B. xeroftalmie
- C. sterilitate
- D. hemoragii
- E. scorbut

16. Ce procent din energia rezultată din catabolismul celular se pierde sub formă de căldură :

- A. 100%

- B. 25%
- C. 55%
- D. 45%
- E. 10%

17. Lipidele din organism reprezintă o rezervă energetică de aproximativ :

- A. 3000 Kcal
- B. 50000 Kcal
- C. 5000 Kcal
- D. 30000 Kcal
- E. 10000 Kcal

18. Care dintre următoarele este transformată în totalitate în glucoză, la nivelul ficatului :

- A. fructoza
- B. galactoza
- C. zaharoza
- D. lactoza
- E. celuloza

19. În profesiile dinamice, consumul de energie poate ajunge până la :

- A. 3000 Kcal/24h
- B. 5000-6000 Kcal/24h
- C. 2000-3000 Kcal/24h
- D. 10000 Kcal/24h
- E. 50000 Kcal/24h

20. Este un hormon exclusive anabolic :

- A. STH
- B. tiroxină
- C. insulină
- D. glucagon
- E. glucocorticoizi

21. Transferul de energie prin catabolismul unui mol de glucoză are eficiență de :

- A. 33%
- B. 55%
- C. 66%

- D. 50%
- E. 34%

22. Chilomicronii sunt scindați sub acțiunea unor enzime în următoarele, cu excepția :

- A. glicerol
- B. glucoză
- C. acizi grași
- D. fosfolipide
- E. colesterol

23. Din următorii hormone, stimulează procesele de sinteză proteică următorii, cu excepția :

- A. STH
- B. testosteron
- C. estrogeni
- D. cortizolul
- E. nici unul din cei de mai sus

24. Nu reprezintă o vitamină hidrosolubilă :

- A. filochinona
- B. piridoxina
- C. riboflavina
- D. tiamina
- E. cobalamina

25. Prin metabolizarea uni gram de lipide se obțin :

- A. 4,1 Kcal
- B. 9,3 Kcal
- C. 3000 Kcal
- D. 50000 Kcal
- E. 13000 Kcal

26. Rația zilnică de proteine în dietă este de aproximativ :

- A. 15%
- B. 35%
- C. 50%
- D. 60%
- E. 5%

27. Cobalamina are rol în :

- A. hemostază
- B. hematopoieză
- C. vedere
- D. circulația periferică
- E. imuninate

28. Este fals despre inanție :

- A. duce la golirea depozitelor din organism
- B. depozitele glucidice sunt eliminate în câteva zile
- C. proteinele au trei faze de depleție
- D. eliminarea de lipide este constantă
- E. primele depozite golite sunt cele de glucide

29. Glicogenul reprezintă o rezervă energetică de aproximativ:

- A. 3000 Kcal
- B. 50000 Kcal
- C. 5000 Kcal
- D. 30000 Kcal
- E. nici una din cele de mai sus

30. Au rol transportor al diferitelor substanțe prin sânge:

- A. glucidele
- B. lipidele
- C. proteinele
- D. toate sunt false
- E. toate sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Participă la reglarea metabolismului lipidic:

1. insulina
2. adrenalina
3. cortizolul
4. aldosteronul

32. Au atât rol anabolic, cât și catabolic :

1. insulina
2. STH
3. adrenalina
4. tiroxina

33. Aminoacizii traversează membrana celulară prin:

1. transport activ
2. osmoză
3. difuziune facilitată
4. transport pasiv

34. Sunt vitamin hidrosolubile:

1. tiamina
2. riboflavina
3. nicotinamida
4. piridoxina

35. Deficitul de riboflavină poate determina :

1. tulburări de vedere
2. anemie
3. leziuni cutanate
4. hemoragii

36. Dintre următoarele alimente, conțin peste 20g de proteine:

1. peștele gras
2. carnea de vită
3. carnea de pasăre
4. brânza de vaci

37. Metabolismul bazal poate fi crescut de :

1. hormonii tiroidieni
2. stimularea simpatică
3. efort fizic
4. insulină

38. Metabolismul bazal variază în funcție de :

1. vârstă
2. sex
3. tipul de activitate
4. înălțime

39. Catabolismul proteic este stimulat de :

1. testosteron
2. cortizol
3. estrogen

4. tiroxină

40. Următoarele glucide sunt transformate în glucoză la nivelul ficatului:

1. galactoza
2. lactoza
3. fructoza
4. nici una din cele de mai sus

41. Au efect hipoglicemiant:

1. glucagonul
2. adrenalina
3. cortizolul
4. insulina

42. Rolul plastic al lipidelor este reprezentat de următoarele:

1. intră în constituția sistemelor de citomembrane
2. reprezintă o rezervă energetică
3. asigură protecția mecanică a organelor
4. sunt precursorii unor hormoni

43. Mobilizează acizii grași din depozite:

1. adrenalina
2. cortizolul
3. insulina
4. hormonul somatotrop

44. Compoziția normală a dietei are următoarele caracteristici:

1. 50% glucide
2. 35% lipide
3. 15% proteine
4. 35% glucide

45. Următoarele vitamine pot fi produse de flora intestinală :

1. tiamina
2. riboflavina
3. cobalamina
4. piridoxina

46. Este adevărat despre metabolism :

1. procesele de tip catabolic au ca rezultat producerea de energie
2. procesele de tip catabolic asigură creșterea și dezvoltarea organismului
3. procesele de tip anabolic asigură creșterea și dezvoltarea organismului
4. procesele de tip anabolic au ca rezultat producerea de energie

47. Despre metabolismul intermediar al glucidelor este fals :

1. glicogenogeneza este procesul de formare a glicogenului
2. glicogenogeneza este procesul de formare a glucozei
3. glicoliza formează două molecule de acid piruvic
4. dintr-o moleculă de glucoză se pot forma trei molecule de acetil coenzima A

48. Următoarele alimente au un procent de 0% de glucide :

1. carne de vită
2. pește slab
3. ou de găină
4. carne de pasăre

49. Este adevărat despre vitamina A:

1. necesarul zilnic pentru un adolescent este de 3 mg
2. se găsește în urzici
3. are rol în creștere
4. deficitul de vitamină A determină sterilitate

50. Sunt centri nervoși de reglare a aportului alimentar :

1. hipotalamusul
2. mezencefalul
3. partea inferioară a trunchiului cerebral
4. măduva spinării

51. O dietă echilibrată trebuie să conțină :

1. vitamine
2. substanțe plastice
3. substanțe energetice
4. substanțe minerale

52. Deficitul următoarelor vitamine poate determina leziuni cutanate:

1. retinol
2. vitamina B2
3. vitamina B6
4. vitamina B12

53. Este adevărat despre rolul proteinelor în organism :

1. proteinele reprezintă scheletul pentru constituirea ultrastructurii celulare
2. degradarea proteinelor pentru acoperirea consumului energetic se face de primă intenție
3. proteinele au și rol de transportor
4. arderea unui gram de proteină furnizează 9,3 Kcal

54. Colesterolul reprezintă un precursor pentru următorii hormoni, cu excepția :

1. glucocorticoizi
2. mineralocorticoizi
3. hormoni sexuali
4. adrenalină

55. Este adevărat despre acizii grași:

1. mare parte pătrund în celule
2. în celule sunt utilizați numai pentru eliberare de energie
3. pot fi utilizați pentru resinteza diferiților compuși lipidici
4. cea mai mare parte a acizilor grași rămân în plasmă

56. Chilomicronii sunt scindați în :

1. acizi grași
2. glicerol
3. fosfolipide
4. colesterol

57. Este adevărat despre obezitate:

1. apare printr-un aport insuficient de energie
2. apare printr-un aport excesiv de energie în raport cu consumul
3. pentru menținerea obezității, aportul de energie este mai mic decât consumul
4. este însoțită de tulburări majore

58. Glicogenoliza este stimulată de :

1. glucagon
2. cortizol
3. adrenalină
4. insulină

59. Producții care pot rezulta în urma degradării glucozei sunt:

1. acid piruvic

2. CO₂
3. acid lactic
4. H₂O

60. Este adevărat despre impactul adrenalinei asupra metabolismului:

1. determină degradarea trigliceridelor
2. are acțiune hipoglicemiantă prin stimularea glicogenolizei
3. stimulează catabolismul în metabolismul intermediar proteic
4. stimulează anabolismul în metabolismul intermediar proteic

1. E (pag.108)
2. B (pag.108)
3. E (pag.109-110)
4. C (pag.110)
5. D (pag.108)
6. E (pag.109-110)
7. E (pag.110)
8. D (pag.110)
9. C (pag.113-114)
10. D (pag.114)
11. D (pag.114-115, tabel)
12. D (pag.114-115, tabel)
13. B (pag.114-115, tabel)
14. A (pag.110)
15. D (pag.114-115, tabel)
16. C (pag.108)
17. B (pag.110)
18. B (pag.108)
19. B (pag.112)
20. C (pag.111-schemă)
21. C (pag.108)
22. B (pag.110)
23. D (pag.111)
24. A (pag.114-115, tabel)
25. B (pag.112)
26. A (pag.113)
27. B (pag.114-115, tabel)
28. B (pag.114)
29. A (pag.110)
30. C (pag.110-111)
31. A (pag.110)
32. C (pag.111, schemă)
33. B (pag.110)
34. E (pag.115)
35. B (pag.115)
36. A (pag.113, tabel)
37. A (pag.112)
38. A (pag.113)
39. C (pag.111)
40. B (pag.108)
41. D (pag.109-110)
42. A (pag.110)
43. C (pag.110)
44. A (pag.113)
45. C (pag.115)
46. B (pag.108)
47. C (pag.108)
48. E (pag.113,tabel)
49. A (pag.114, tabel)
50. B (pag,114)
51. E (pag,113)
52. A (pag.114-115, tabel)
53. B (pag.111)
54. D (pag.110)
55. B (pag.110)
56. E (pag.110)
57. C (pag.114)
58. B (pag.109)
59. E (pag.110)
60. B (pag.109-111)