

## DIGESTIA SI ABSORB IA

Întreb ri realizate de Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide

### COMPLEMENT SIMPLU

- 1. For a contrac iilor peristaltice gastrice este reglat de:**
  - A. pH
  - B. Pepsin
  - C. Acetilcolin
  - D. Lipaz
  - E. Factorul intrinsec
- 2. Absorb ia intestinal a proteinelor:**
  - A. Se face prin sisteme de transport pasiv
  - B. Se realizeaz sub form de oligopeptide i aminoacizi
  - C. Se face prin sisteme de transport pasiv Na-dependente
  - D. Se face par ial, astfel apar proteine în scaun
  - E. Se face sub forma de monogliceride
- 3. În reziduul uscat al secre iei gastrice nu se afl :**
  - A. Factor intrinsec
  - B. Acid clorhidric
  - C. Pepsinogen
  - D. Lipaza
  - E. Gastrina
- 4. În timpul digestiei gastrice se produc urm toarele procese cu excep ia:**
  - A. Transformarea bolului în chim
  - B. Continu hidroliza amidonului preparat p n scade pH-ul în chim
  - C. Pepsinogenul trece în pepsin
  - D. Pepsina scindeaz proteinele
  - E. Absorb ia gastric a cobalaminei
- 5. Pancreasul produce urm toarele enzime digestive cu excep ia:**
  - A. Tripsinogen
  - B. Izomaltaza
  - C. Nucleaze
  - D. Colesterol-lipaza
  - E. Fosfolipaza

**6. Amilazele digestive ac ioneaz astfel:**

- A. Pتيالina hidrolizeaz amidonul fiert p n la maltoz
- B. Amilaza pancreatic descompune dizaharidele în glucoz
- C. Amilaza gastric are activitate foarte redus
- D. Amilaza salivar descompune celuloza
- E. Amilaza pancreatic este o alfa amilaz în form inactiv

**7. Despre lipazele pancreatice afirma ia fals este:**

- A. Sunt secretate în forma lor inactiv
- B. Pot necesita prezen a s rurilor biliare
- C. Prin hidroliz produc acizi gra i i glicerol
- D. Sunt reprezentate de lipaz , fosfolipaz si colesterol-lipaz
- E. Ac ioneaz asupra lipidelor emulsionate

**8. În timpul esofagian al degluti iei, esofagul are:**

- A. Control voluntar
- B. Exclusiv peristaltism primar
- C. Exclusiv peristaltism secundar
- D. Control nervos prin sistemul nervos enteric esofagian
- E. O und de relaxare urmeaz undei peristaltice

**9. Pancreasul nu con ine celule:**

- A. Exocrine acinare
- B. Endocrine alfa( )
- C. Endocrine beta( ) ce secret insulina
- D. Ductale
- E. Celule acinare speciale secretante de inhibitor al tripsinei

**10. În stomac se absorb urm torii compu i cu excep ia:**

- A. Etanol, ap
- B. Sodiu, Potasiu(redus)
- C. Glucoz (redus)
- D. Aminoacizi(redus)
- E. Lipidele neemulsionate

**11. Nu intr în compozi ia miceliilor :**

- A. Vitamina C
- B. Vitamina A
- C. Vitamina D
- D. Vitamina K
- E. Vitamina E

**12. Chilomicronii nu conțin :**

- A. Trigliceride
- B. Vitamine liposolubile
- C. Fosfolipide
- D. Colesterol
- E. Proteine sintetizate în epiteliul intestinal

**13. Despre secreția biliară se afirmă corect:**

- A. Este un proces continuu
- B. Se produce exclusiv la nivelul hepatocitelor
- C. Este depozitat în ficat
- D. Conține bilirubina ca produs de secreție
- E. Conține săruri biliare pentru excreție

**14. Secrețiile intestinului subțire conțin în lumen:**

- A. Maltază
- B. Lactază
- C. Izomaltază
- D. Zaharază și Lipază
- E. Mucus, apă și electroliți

**15. Despre pigmenții biliari nu este adevărat enunțul :**

- A. Conferă culoare galbenă
- B. Sunt derivați din hemoglobină
- C. Sunt excretați în bilă
- D. Sunt bilirubina și biliverdina
- E. Pot genera săruri biliare

**16. Marcați afirmația falsă despre reglarea deglutiției:**

- A. Etapele succesive ale deglutiției sunt controlate automat de centrul deglutiției
- B. Peristaltismul secundar este coordonat de sistemul nervos enteric din esofag
- C. Centrul deglutiției inhibă specific centrul respirator bulbar
- D. Peristaltismul primar este coordonat vagal
- E. Ariile receptoare din jurul intrării în orofaringe sunt inervate de nervul hipoglos

**17. Lobulul hepatic nu conține:**

- A. O ramură a arterei hepatice și una a venei porte
- B. Vena centrolobulară
- C. Capilare sinusoidale și cordoane de hepatocite
- D. Canalicule biliare
- E. Canalul cistic

**18. Dieta zilnic normal a unui adult trebuie să conțin :**

- A. 250-800 g lipide
- B. 225-250 g proteine
- C. 0,5-0,7 g/kg. corp proteine
- D. 10-20g lipide
- E. Glucide care să reprezinte 30% din dietă

**19. Marcați procesul fiziologic care nu se produce la nivelul colonului :**

- A. Absorbția de apă 3- 4 litri apă /zi
- B. Potasiul este secretat în lumen
- C. Sodiu și clorul neabsorbite în jejun-ileon sunt absorbite din lumen
- D. Aldosteronul reglează absorbția de Na, Cl, K
- E. Nervii splanhnici mare și mic nu au efect secretor

**20. Referitor la circuitul enterohepatic este fals enunțul :**

- A. Reprezintă recircularea a 50% din sărurile biliare
- B. Sărurile biliare sunt absorbite din jejun și ileon
- C. Ele revin prin vena port la ficat
- D. Ficatul le excretă din nou în bil
- E. Astfel sărurile ajung iar în duoden pentru a emulsiona lipide

**21. Prin sisteme de transport activ Na-dependent nu se absorb :**

- A. Tripeptidele
- B. Fructoza
- C. Aminoacizii
- D. Glucoza
- E. Dipeptidele

**22. Semnalați afirmația falsă despre rolurile sărurilor biliare :**

- A. Emulsionează lipidele din intestinul subțire
- B. 80% din săruri biliare din lipidele ingerate ajung în fecale
- C. Facilitează acțiunea lipazei pancreatice
- D. Participă la formarea unor miceli complexe
- E. Ajută la absorbția acizilor grași, monogliceridelor și colesterolului

**23. Una din aceste enzime nu se găsește în sucul gastric:**

- A. Labfermentul
- B. Lipaza
- C. Maltaza
- D. Gelatinaza
- E. Pepsinogenul

**24. Despre amilaza pancreatică este fals afirmația:**

- A. Este o alfa-amilază
- B. Se secretă în formă activă
- C. Hidrolizează amidonul preparat
- D. Hidrolizează celuloza
- E. Acționează în stomac și este inactivat de pH-ul scăzut

**25. Selectați afirmația corectă :**

- A. Amilaza salivară hidrolizează amidonul crud și în maltoză
- B. Pepsina descompune 20-30% din proteine și în stadiul de acizi grași
- C. Peptidazele asociate microvililor acționează pe dipeptide și tripeptide
- D. Acizii biliari sunt sintetizați din glicerol
- E. Cele 2 tipuri de lipaze pancreatice sunt fosfolipază și colesterol-lipază

**26. Identificați afirmația falsă :**

- A. Celulele G ale glandelor pilorice secretă gastrina
- B. Duodenul secretă 6-8 hormoni cu rol în reglarea activității secretorii și motorii digestive
- C. Hormonul somatotrop produce creșterea viscerelor inclusiv digestive
- D. Hormonul antidiuretic reduce secrețiile tuturor glandelor exocrine
- E. Aldosteronul nu are celule țintă în glandele salivare și colice

**27. Colonul ascendent și partea dreaptă a colonului transvers sunt vascularizate de:**

- A. Trunchiul celiac
- B. Artera mezenterică inferioară
- C. Artera mezenterică superioară
- D. Artera hepatică
- E. Artera iliac comună

**28. Semnalați afirmația falsă despre microflora intestinală :**

- A. Nu poate produce inflamația mucoasei intestinale
- B. Produce piridoxin
- C. Produce filochinon
- D. Produce riboflavin
- E. Poate genera proteine care apar în scaun

**29. Mucoasa gastrică este formată din epiteliu:**

- A. Cilindric simplu(unistratificat)
- B. Cilindric pluristratificat
- C. Cubic

- D. Pavimentos
- E. Senzorial

**30. Marca i afirma ia corect :**

- A. Concentra ia potasiului salivar este mai mare în saliv decât în plasm
- B. În condi ii bazale, debitul de HCl liber sau combinat în sucul gastric este între 6-10mEq/h
- C. Compozi ia sucului gastric este 99% apă , 0.4% substan e anorganice și 0.6% organice
- D. Celulele ductale secret zilnic 1600-2100 ml de suc pancreatic
- E. Din peste 2000 ml/zi de chim colonic, 300 ml se pierd prin fecale zilnic

**COMPLEMENT GRUPAT**

**31. Secre ia de H<sup>+</sup> are sediul principal în:**

- 1. Glandele oxintice care secret HCl
- 2. Tubul colector renal
- 3. Tubul contort proximal al nefronului
- 4. Glandele pilorice

**32. Celulele ductale:**

- 1. Secret zilnic 1200-1500 ml de suc pancreatic
- 2. Produc enzime pancreatice diverse
- 3. Particip la formarea bilei
- 4. Nu secret HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>

**33. Ureea:**

- 1. Este excretat în saliv
- 2. Se afl în urina final în jur de 150 mg
- 3. Se reabsoarbe tubular renal pasiv în gradient chimic
- 4. Nu provine din amoniac(NH<sub>3</sub>)

**34.Mucusul:**

- 1. Este secretat de glandele oxintice
- 2. Este produs de glandele pilorice
- 3. Este o subst organic din saliv
- 4. Este con inut în secre iile intestinului sub ire

**35.Colecistokinina:**

- 1. Este eliberat de celulele mucoasei duodenale
- 2. Este stimulat de prezen a în duoden a peptidelor
- 3. Relaxează sfincterul lui Oddi
- 4. Determin contrac ii segmentare enterice

**36. Un rol bactericid și bacteriostatic au:**

1. Lizozimul salivar
2. HCl secretat de glandele pilorice
3. Sărurile biliare
4. Aldosteronul la nivel colonic

**37. Enzimele digestive acționează astfel:**

1. Chimotripsina hidrolizează proteinele și peptidele în tripeptide, dipeptide și aminoacizi
2. Peptidazele generează aminoacizi în lumenul intestinal
3. Pepsina scindează 20-30% din proteine la aminoacizi și peptide
4. Sub acțiunea enterokinazei asupra chimotripsinogenului rezultă tripsina

**38. Sunt efecte digestive ale sistemului nervos simpatic :**

1. Crește secreția glandelor intestinale
2. Stimulează secreția exocrin pancreatică
3. Crește secreția salivară apoasă
4. Scade secreția glandelor gastrice

**39. Despre lipazele digestive putem afirma corect :**

1. Lipaza gastrică are activitate puternică
2. Lipazele pancreatice sunt secretate în formă inactivă
3. Lipaza intestinală este secretată în lumen
4. Sărurile biliare facilitează activitatea lipazei pancreatice

**40. Sfincterul Oddi:**

1. Se relaxează în timpul perioadelor interdigestive
2. Se contractă în timpul perioadelor digestive
3. Este relaxat de sistemul nervos simpatic
4. Este relaxat de colecistokinină

**41. Secreția salivară :**

1. Este reglată de nucleul salivator superior pontin
2. Este amplificată de stimularea parasimpatică
3. Este diminuată de ADH
4. Este crescută de oxitocină

**42. Au rol antibacterian :**

1. Saliva
2. Acidul clorhidric din sucul gastric
3. Sărurile biliare
4. Secreția colonică

**43. Sfincterul esofagian func ional :**

1. Are o dimensiune de 2-5cm deasupra jonc iunii gastrice
2. Este o îngro are a tunicii musculare circulare esofagiene
3. Se afl la cap tul terminal esofagian
4. Are o contrac ie tonic

**44. Despre degluti ie afirma iile corecte sunt :**

1. Timpul faringian dureaz 1-2 sec
2. Timpul esofagian este voluntar
3. Degluti ia declan az peristaltismul primar din timpul esofagian
4. Sfincterul func ional esofagian inferior este contractat prin relaxarea receptiv a stomacului

**45. Despre vena port se poate afirma corect :**

1. Transport la ficat aminoacizi
2. Transport la ficat trigliceride
3. Transport la ficat galactoz
4. Adun sange de la glandele suprarenale

**46. Despre secre ia de HCl este adev rat c :**

1. Confer un pH al sucului gastric între 1-2.5
2. Este secretat de toate glandele mucoasei gastrice
3. Este stimulat de acetilcolina i gastrin
4. Este inhibat de somatomedine

**47. Timpul faringian al degluti iei :**

1. Este un timp involuntar
2. Apar o serie de contrac ii faringiene musculare automate
3. Centrul respirator bulbar este inhibat de centrul deglutiției
4. Dureaz 1-2 secunde

**48. În controlul peristaltismului gastric particip :**

1. Sistemul nervos parasimpatic prin nervul vag
2. Marele nerv splanhnic
3. Acetilcolina si gastrina
4. Noradrenalina

**49. Stimulatorii secre iei biliare sunt:**

1. S ruri biliare
2. Lipidele din chim
3. Acetilcolina

4. Amilaza pancreatic

**50. Absorb ia intestinal prin mecanism pasiv se produce pentru:**

1. Ap
2. Colesterol
3. Fosfolipide
4. Sodiu

**51. Colonul prezint anatomic :**

1. Haustre care determin haustre ii
2. Apendice epiploice
3. Tenii (benzi musculare)
4. Mezent

**52. Absorb ia intestinal a fierului :**

1. Fierul se absoarbe în jejun i ileon
2. Se absoarbe mai u or în forma de fier feric ( $Fe^{3+}$ )
3. Vitamina C stimuleaz absorb ia fierului
4. Acidul clorhidric nu influen eaz absorb ia fierului

**53. Mastica ia stimuleaz :**

1. Chemoreceptorii reprezenta i de mugurii gustativi
2. Celulele bipolare din mucoasa olfactiv prin eliberare de substan e odorante
3. Receptorii tactili, termici i pentru durere din cavitatea oral
4. Corpusculii Golgi-Mazzoni

**54. Mucoasa tubului digestiv are glande :**

1. Brunner în ileon i jejun
2. Cripte Lieberkuhn ileo- jejunale
3. Oxintice care secreta gastrina
4. Pilorice care secreta mucus si gastrina

**55. Care din urm toarele efecte se datoreaz stimul rii sistemului nervos parasimpatic:**

1. Cre terea secre iei salivare apoase
2. Inhibarea secre iei exocrine pancreatice
3. Stimularea secre iei gastrice
4. Inhibarea motilit ii gastrointestinale

**56. S rurile biliare ac ioneaz prin:**

1. Emulsionare cu cre terea suprafe ei de atac pentru lipaze
2. Formarea de micelii cu acizii gra i

3. Stimularea secreției biliare
4. Stimularea motilității intestinale

**57. Mucusul este secretat de:**

1. Glandele salivare
2. Glandele oxintice
3. Glandele pilorice
4. Glandele Brunner

**58. Identificați enunțul greșit:**

1. Produsii absorbabili se numesc nutrimente sau principii alimentare
2. La nivel gastric se absorb masiv aminoacizii
3. Mișcările în masă durează aproximativ 15 minute
4. Absorbția apei și a electroliților în colon se face în jumătatea distală

**59. Ficatul :**

1. Are rol secretor și excretor prin secreția de bilă
2. Este sediul accesoriu pentru glicogenogeneză
3. Prezintă anabolism proteic crescut sub influența cortizolului
4. Răspunde la insulină prin creșterea proteolizei (catabolismul proteic)

**60. Absorbția calciului :**

1. Se produce cu ajutorul unui transportor membranar intestinal
2. Absorbția calciului este stimulată de vitamina D
3. Parathormonul crește absorbția intestinală a calciului precum și reabsorbția tubulară renală
4. Absorbția calciului este stimulată de calcitonin

## R SPUNSURI

### Complement simplu

1. C (pag.77)
2. B (pag.81)
3. E (pag.77)
4. E (pag. 77,81)
5. C (pag. 80)
6. A(pag. 75,77,80)
7. A (pag.77,78,80)
8. D(pag.76)
9. E (pag.59,78)
10. E (pag.77)
11. A (pag.81)
12. B (pag.78)
13. A (pag.78)
14. E (pag. 79)
15. E (pag. 78)
16. E (pag.76)
17. E (pag.78)
18. C (pag.81)
19. A (pag.35,36,82)
20. A (pag.78)
21. B (pag.80,81)
22. B (pag.78)
23. C (pag.77)
24. D (pag.78)
25. C (pag.75,77,78)
26. E (pag.54,55,56,77)
27. C (pag.88)
28. A (pag.88,114)
29. A (pag.11)
30. A (pag.75)

### Complement grupat

31. B (pag.77,104)
32. B (pag.78)
33. B (pag.75,104,105)
34. E (pag.75,77,79)
35. B (pag.79)
36. A (pag.75,77,79)
37. A (pag. 78,80)
38. D (pag. 35)
39. D (pag.77,78,80)
40. D (pag.78)
41. A (pag.27,35)
42. A (pag.75,77,78)
43. E (pag.76)
44. B (pag.76)
45. B (pag.80,81)
46. B (pag.77)
47. E (pag.76)
48. E (pag.34,36,77)
49. A (pag.78)
50. A (pag.81)
51. A (pag.81)
52. B (pag.77,81)
53. A (pag.39, 42,43,75)
54. C (pag.77,79)
55. B (pag.35)
56. E (pag.78)
57. E (pag.75,77,79)
58. B (pag.77,80,82)
59. B (pag.57,59,78)
60. A (pag.59,81)