Monivalintoja ruuansulatusjärjestelmä

1. Mikä näistä sisäistä tekijää koskevista väitteistä on *totta?*

a. Se erittyy maharauhasista.

b. Se on polypeptidi.

c. Se edistää B12 -vitamiinin imeytymistä suolistossa.

d. Se auttaa estämään pernisiöösiä anemiaa.

e. Kaikki vaihtoehdot ovat totta.

2. Suolen entsyymit, kuten laktaasi, ovat

a. erittyy suolistossa ruokasulaan.

b. tuotettu suoliston kryptoissa (Lieberkühnin kryptat).

c. haiman tuottamaa.

d. kiinnittyneenä mikrovilluksissa solukalvoon ohutsuolen epiteelisolussa.

3. Mikä näistä HCl: n mahalaukun eritystä koskevista väitteistä on *väärä?*

a. HCl erittyy parietaalisoluista.

b. HCl hydrolysoi peptidisidoksia.

c. HCl:ää tarvitaan pepsinogeenin muuntamiseen pepsiiniksi.

d. HCl:ää tarvitaan pepsiinin maksimaaliseen aktiivisuuteen.

4. Suurin osa ruoansulatuksesta tapahtuu

a. suussa.

b. mahalukussa.

c. ohutsuolessa.

d. paksusuolessa.

5. Mikä näistä trypsiiniä koskevista väitteistä on *totta?*

a. Trypsiini on peräisin trypsinogeenistä pepsiinin vaikutuksesta.

b. Aktiivinen trypsiini erittyy haiman akinaarisiin kanaviin.

c. Trypsiiniä tuotetaan (Lieberkühnin) kryptoissa.

d. Trypsinogeeni muunnetaan trypsiiniksi enterokinaasin avulla.

6. Mahalaukku vaiheen aikana HCl: n ja pepsinogeenin erittymistä stimuloi

a. vagus hermon (X) vaikutus.

b. polypeptidit mahalaukussa ja gastriinin eritys.

c. sekretiini ja kolekystokiniinin eritys pohjukaissuolesta.

d. kaikki vaihtoehdot pätevät.

7. HCl: n erittymistä mahanesteeseen estää

a. pohjukaissuolen enterogastrinen heijaste.

b. enterogastronin erittyminen pohjukaissuolesta.

c. mahalaukun pH:n aleneminen.

d. kaikki vaihtoehdot pätevät.

8. Ensimmäinen elin, joka vastaanottaa plasmaan päätyviä ruoansulatustuotteita, on

a. maksa.

b. haima.

c. sydän.

d. aivot.

9. Mikä näistä maksan porttilaskimoverta koskevista väitteistä on *totta?*

a. Se sisältää imeytynyttä rasvaa.

b. Se sisältää nautittuja proteiineja.

c. Se sekoittuu sapen kanssa maksassa.

d. Se sekoittuu maksavaltimoveren kanssa.

10. Suola ja vesi imeytyy pääasiassa

a. Ruokatorvessa

b. Mahassa

c. Pohjukaissuolessa

d. Tyhjäsuolessa

e. Paksusuolessa

11. Kolekystokiniini (CCK) on hormoni, joka stimuloi

a. sapen tuotantoa.

b. haimaentsyymien vapautumista.

c. sappirakon supistumista.

d. sekä *a* että *b.*

e. sekä *b* että *c.*

12. Mikä näistä B12 -vitamiinia koskevista väitteistä on *väärä?*

a. Tämän vitamiinin puute voi aiheuttaa pernisiöösiä anemiaa.

b. Sisäinen tekijä tarvitaan B12 -vitamiinin imeytymiseen.

c. Mahalaukun limakalvon vaurioituminen voi johtaa B12 -vitamiinin puutteeseen.

d. B12 -vitamiini imeytyy pääasiassa tyhjäsuolessa.

13. Mikä näistä tärkkelyksen pilkkomista koskevista väitteistä on *väärä?*

a. Se alkaa suusta.

b. Se tapahtuu vatsassa.

c. Se vaatii haiman amylaasin toimintaa.

d. Se vaatii suolikanavan epiteelisolujen disakkaridaaseja lopulliseen imeytymiseen.

14. Mikä näistä rasvan sulamista ja imeytymistä koskevista väitteistä on *väärä?*

a. Sappisuolojen emulgointi lisää rasvan pilkkoutumisnopeutta.

b. Triglyseridit hydrolysoidaan haiman lipaasin vaikutuksesta.

c. Triglyseridit syntetisoidaan uudelleen monoglyserideistä ja rasvahapoista suoliston epiteelisoluissa.

d. Triglyseridejä sisältävät lipoproteiinit (kylomikronit) imeytyvät suoliston kapillaareihin.

15. Mikä näistä suoliston sileän lihaksen supistumista koskevista väitteistä on *totta?*

a. Se tapahtuu automaattisesti.

b. Sitä lisää parasympaattinen hermostimulaatio.

c. Se tuottaa segmentointia.

d. Kaikki nämä ovat totta.

16. Mitkä seuraavista hormoneista stimuloivat histamiinin eritystä maharauhasten ECL-soluista?

a. Enterogastroni

b. Gastriini

c. Sekretiini

d. Kolekystokiniini

17. Mikä seuraavista ravintoaineista provosoi tehokkaimmin ruuansulatuskanavan suolistovaihetta?

a. Rasvat

b. Tärkkelys

c. Sokerit

d. Proteiinit

e. Aminohapot

18. Mikä seuraavista maksaan liittyvistä väitteistä on *väärä?*

a. Sen solut eivät voi uudistua vaurioituessaan.

b. Se on ensimmäinen elin, joka vastaanottaa ruokamolekyylejä suolistosta.

c. Sen solut ovat suorassa kosketuksessa veren kanssa.

d. Valtimo- ja laskimoveri sekoittuvat, kun ne kulkevat sinusoidien läpi.

e. Maksa tuottaa sappihappoja ja sappipigmenttiä.

Vastaus: 1. e 2. d 3. b 4. c 5. d 6. b 7. d 8. a 9. d 10. e 11. e 12. d 13. b 14. d 15. d 16. b 17. a 18. a