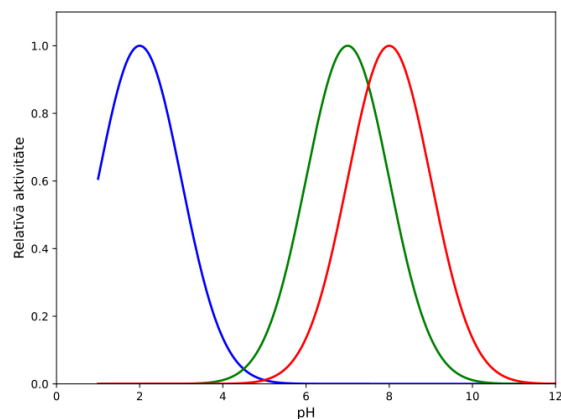


Tests par gremošanu

1. jautājums. Kura līkne atbilst kura enzīma aktivitātei dažādos pH 1. attēlā? Dotie enzīmi: amilāze, pepsīns, tripsīns.



1. attēls. Enzīmu aktivitātes.

2. jautājums. Kurš hormons izdalās no kuņģa sienām, kad ēdiens tās stiepjas?

- A. gastrīns
- B. pepsīns
- C. insulīns
- D. glikagons

3. jautājums. Kā hormoni kontrolē cukura līmeni asinīs?

- A. Insulīns paaugstina un glikagons samazina, izraisot glikozes absorbciju.
- B. Insulīns paaugstina un glikagons samazina, izraisot glikogēna sadalīšanu glikozē.
- C. Insulīns samazina un glikagons paaugstina, izraisot glikogēna sadalīšanu glikozē.
- D. Insulīns samazina un glikagons paaugstina, izraisot glikozes absorbciju.

4. jautājums. Kā atšķiras cukura diabēta veidi?

- A. 1. tipa — šūnu rezistence pret insulīnu, 2. tipa — paaugstināts insulīna līmenis.

- B. 1. tipa — paaugstināts insulīna līmenis, 2. tipa — šūnu rezistence pret insulīnu.
- C. 1. tipa — šūnu rezistence pret insulīnu, 2. tipa — pazemināts insulīna līmenis.
- D. 1. tipa — pazemināts insulīna līmenis, 2. tipa — šūnu rezistence pret insulīnu.

5. jautājums. Kā kuņģa šūnas nodrošina olbaltumvielu gremošanu?

- A. Parietālās šūnas izdala pepsinogēnu, kurš pārveidojas par pepsīnu H^+ un Cl^- klātbūtnē, kurus izdala galvenās šūnas.
- B. Galvenās šūnas izdala pepsinogēnu, kurš pārveidojas par pepsīnu H^+ un Cl^- klātbūtnē, kurus izdala parietālās šūnas.
- C. Parietālās šūnas izdala pepsinogēnu, kurš pārveidojas par pepsīnu H^+ un CO_3^- klātbūtnē, kurus izdala galvenās šūnas.
- D. Galvenās šūnas izdala pepsinogēnu, kurš pārveidojas par pepsīnu H^+ un CO_3^- klātbūtnē, kurus izdala parietālās šūnas.

6. jautājums. Kā hormoni kontrolē ēstgribu?

- A. Supresori: insulīns, leptīns, PYY. Stimulanti: grelīns.
- B. Supresori: insulīns, leptīns. Stimulanti: grelīns, PYY.
- C. Supresori: insulīns. Stimulanti: grelīns, PYY, leptīns.
- D. Supresori: insulīns, grelīns, PYY. Stimulanti: leptīns.

7. jautājums. Kad hīms (barības putriņa) nonāk divpadsmitpirkstu zarnā, tā izdala hormonus holecistokinīnu un sekretīnu. Kurš apgalvojums pareizi raksturo to hormonālo kontroli?

- A. Tie stimulē kuņģa sfinktera relaksāciju.
- B. Tie inhibē vielu sekrēciju kuņģī.
- C. Tie stimulē vielu sekrēciju no aizkuņģa dziedzera un žultspūšļa un inhibē peristaltiku.
- D. Tie stimulē kuņģa pH neitralizēšanu.

8. jautājums. Žults sāļi sadala taukus mazākos pilienos un lipāze sadala triglicerīdus monoglicerīdos un taukskābēs. Kurā orgānā notiek šis process?

- A. divpadsmitpirkstu zarnā
- B. tievajā zarnā
- C. aklaajā zarnā
- D. resnajā zarnā

9. jautājums. Kurš no enzīmiem nepiedalās gremošanas procesā tievajā zarnā

- A. maltāze

B. nukleāze

C. tripsīns

D. pepsīns

10. jautājums. Kāda ir atgremotāju gremošanas orgānu secība?

A. glumenieks, spureklis, aceknis, grāmatnieks

B. spureklis, aceknis, grāmatnieks, glumenieks

C. aceknis, grāmatnieks, glumenieks, spureklis

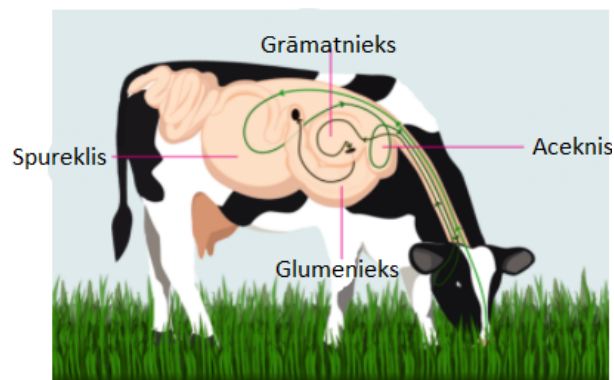
D. grāmatnieks, glumenieks, spureklis, aceknis

Atsauces

1. Atgremotāju shēma: vegan.lv

Atbildes

1. C. Pepsīns izdalās kuņģī, kur zema pH atvieglo proteīnu šķelšanu aminoskābēs. Siekalu amilāze izdalās mutē, kura ir aptuveni neitrāla. Tripsīns darbojas tievajā zarnā, kur pH ir nedaudz bāzisks HCO_3^- .
2. A. Gastrīns tiek izdalīts, cirkulē asinsritē un stimulē parietālās kuņģa šūnas, kuras izdala kuņģa skābi. Pepsīns nav hormons. Insulīns un glikagons tiek izdalīts cukura līmeņa maiņu rezultātā.
3. C.
4. D.
5. B.
6. A. Leptīnu izdala taukaudi. Kad taukaudu daudzums samazinās, leptīna līmeņi samazinās un ir lielāka ēstgriba. Tievā zarna izdala PYY – antagonistu grelīnam. Grelīnu izdala kuņģa sienīņas.
7. C. Peristaltika tiek inhibēta liela tauku satura gadījumā. Lēna peristaltika nodrošina efektīvu tauku sagremošanu.
8. B.
9. D. Pepsīns nav aktīvs tievās zarnas neitrālajā pH.
10. B. Pirmajā kārtā barību apstrādā spureklis un aceknis, tad tā tiek atgremota un sakošļāta līdz beidot nonāk grāmatniekā un glumeniekā (2. attēls)



2. attēls. Atgremotāju gremošanas sistēma.