Rezultati ponavljanja u TESTMOZU zaključno sa 29.3. u 21:00 h. Rezultate ću zabilježiti u ednevnik. Nećete dobiti ocjene.



Pročitaj tekst u udžbeniku ZAŠTO MI TREBA HRANA. Prepiši plan ploče u bilježnicu.

Poslikaj bilježnicu i ispuni OFFICE FORMS na: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FvJamzTGgEurAgyaPQKQkRx8A346SdlOlTRUvar3xKpUOTkwUjBRMUVWNktQWlhHQVVWQUJQQlFYUS4u>

Rok za predaju je **četvrtak 2.4.2020**.

**ZAŠTO MI TREBA HRANA**

Uloga probavnog sustava: prima hranu, usitnjava je i razgrađuje na osnovne kemijske spojeve 🡪 krv prenosi do svake stanice

Hrana 🡪 energija za životne procese

**STANIČNO DISANJE:** oslobađanje energije

 C6H12O6 + 6 O2 🡪 6 CO2 + 6 H2O + energija

 šećer glukoza

**PROBAVNI KANAL:** usna šupljina 🡪 🡪 ždrijelo 🡪 jednjak 🡪 želudac 🡪 tanko crijevo 🡪 debelo crijevo 🡪 crijevni otvor

**PROBAVNE ŽLIJEZDE**: žlijezde slinovnice, gušterača i jetra

**ENZIMI**

* tvari koje ubrzavaju kemijske reakcije, a pritom se ne mijenjaju i ne troše
* bez njih probava nije moguća
* udžbenik str. 81 slika 5.2. crtež u bilježnicu

**USNA ŠUPLJINA**

1. ZUBI:
* usitnjavanje hrane žvakanjem
* površinsko čvrsto tkivo slično kosti i unutarnje mekano tkivo sa krvnim žilama i živcima 🡪 „živi“ organ
* sjekutići – sijeku hranu
* očnjaci – kidaju hranu
* pretkutnjaci i kutnjaci – drobe i melju hranu
* mliječno zubalo – 20 zubi
* trajno zubalo – 32 zuba
1. JEZIK
* mišićni organ 🡪 miješanje hrane, oblikovanje zalogaja i potiskivanje prema ždrijelo
* osjetilo okusa: kiselo, gorko, slatko, slano i umami
1. ŽLIJEZDE SLINOVNICE
* tri para 🡪 natapaju zalogaj slinom

**ŽDRIJELO**

* zajednički organ dišnog i probavnog sustava
* prednja strana – grkljan s grkljanskim poklopcem
* stražnja strana – otvor jednjaka

**JEDNJAK**

* cjevasti mišićni organ koji potiskuje zalogaj prema želudcu

**ŽELUDAC**

* mehanička obrada i kemijska obrada hrane
* stezanje 🡪 miješanje sadržaja
* solna (klorovodična kiselina) – HCl 🡪 pH: 1 – 3,5 🡪 pomaže enzimima razgradnju bjelančevina i uništava mikroorganizme
* stijenka je zaštićena sluzi

**TANKO CRIJEVO**

* 6 – 7 m
* dvanesnik – početni dio – ulijeva se gušteračin sok i ŽUČ 🡪 raspršuje velike molekule masti u sitne kapljice
* enzimi i probavni sokovi pomažu u konačnoj razgradnji svih hranjivih tvari
* CRIJEVNE RESICE – nabori sluznice u kojima se odvija proces upijanja razgrađenih sastojaka hrane u krvotok

**DEBELO CRIJEVO**

* 1,5 – 2 m
* početni dio – slijepo crijevo s crvuljkom
* neprobavljeni ostaci – upijanje vode i bakterijska razgradnja

**CRIJEVNI (IZMETNI OTVOR) ILI ANUS**

* ostaci neprobavljene hrane izlaze van u obliku izmeta

**HRANJIVE TVARI U HRANI:**

* namirnice od biljnog, životinjskog i mineralnog podrijetla
1. UGLJIKOHIDRATI
* glukoza – najvažniji izvor energije za stanice
* škrob
* celuloza
1. BJELANČEVINE
* izgrađuju organizam, neke hormone i enzime te utječu na životne procese u stanicama, štite nas od uzročnika bolesti
* izvor energije
1. MASTI
* izgrađuju organizam, zaštićuju od hladnoće, daju hrani okus
* izvor energije
1. VODA
* odvijanje kemijskih procesa, regulacija tjelesne temperature, čini tekući dio krvi i citoplazme, otapa štetne tvari koje se izlučuju mokrenjem i znojenjem
1. VITAMINI
* pomažu u održavanju zdravlja, sudjeluju u održavanju zdravlja i zgrušnjavanju krvi itd.
1. MINERALNE TVARI
* izgrađuju tkiva, omogućuju rast i razvoj stanice
* biogeni elementi – Mg, P, Na, I, Ca, Fe, K itd.