***Самостійна робота на тему «Травлення у тонкому кишечнику»***

***з теми «Харчування і травлення» (8 кл)***

Учитель пропонує учням закінчити речення, яке обов’язково розпочинає словами «Чи вірите, що…»:

* у  людини за добу виділяється близько 1 л слини? (Так)
* слина містить 99,4 % води? (Так)
* у людини є дві пари великих слинних залоз? (Ні, три пари)
* харчову грудку язик проштовхує до шлунка? (Ні)
* під час ковтання вхід у дихальні шляхи закривається надгортанним хрящем? (Так)
* до складу слини входить лізоцим, що знезаражує мікроорганізми та сприяє загоєнню ран слизової оболонки рота? (Так)
* під дією амілази і мальтози білки розщеплюються до амінокислот? (Ні, крохмаль до глюкози)
* центр слиновиділення знаходиться в довгастому мозку? (Так)
* слина виділяється рефлекторно? (Так)
* органом смаку є язик, на слизовій оболонці якого містяться смакові рецептори? (Так)
* найбільш розширена частина травного каналу – ротова порожнина? (Ні, шлунок)

Розв’язання біологічних задач:

1. Двох собак нагодували м’ясом з добавками холерних вібріонів. Одній із них перед цим промили шлунок. Вона заразилась і загинула від холери, а друга залишилася здоровою. Чому так сталося?

( *Хлоридна кислота не тільки активізує ферменти шлункового соку, сприяє розщепленню білків, стимулює рухову діяльність шлунка, але й убиває бактерії, що потрапили з їжею. У собаки, якій промили шлунок перед уживанням їжі, не було хлоридної кислоти або її концентрація була дуже низька, і холерні вібріони викликали захворювання).*

2. Концентрація хлоридної кислоти в шлунку здорової людини 0,5%. За такої концентрації кислота згубна для живих чужорідних клітин. Але вона не діє на клітини самого шлунка. Чому?

(*Залози шлунка виробляють також муцин – слиз, який захищає стінки шлунка від дії хлоридної кислоти та подразнюючих речовин їжі.*

Виконаємо вправу «Закінчи речення»:

1. Тонкий кишечник у дорослої людини досягає ...(5–6 метрів).
2. Його поділяють на 3 відділи: ... , ... , ... (дванадцятипала, порожниста, клубова кишки).
3. У дванадцятипалу кишку відкриваються протоки ... (підшлункової залози та жовчного міхура).
4. За добу в людини виділяється жовчі ... (500–700 мл).
5. Венозна кров, що відтікає від кишечнику і шлунка по кровоносних судинах, надходить до печінки через ... (ворітну вену).
6. Безбарвна, прозора рідина лужної реакції, яка містить трипсин, амілазу і ліпазу,— це ... (травний сік підшлункової залози).

Зеленкувато-жовта, гіркувата на смак рідина — це ... (жовч)