**Разработка**

**открытого урока**

**по предмету**

**«Человек и его здоровье» на тему:**

**«Строение органов пищеварения»**

**для 8-х классов**

**учителя биологии**

**средней школы №50**

**Сайфуллаевой М.А.**

Учебная цель. Дать знания о строении органов пищеваре­ния: ротовой полости, глотки, пищевода, желудка, двенад­цатиперстной кишки, тонких и толстых кишок, а также печени и поджелудочной железы, их функциях.

Воспитательная цель. Разъяснить учащимся о значении питания для жизнедеятельности клеток и тканей и покрытия утраченных запасов энергии, значении рационального питания как залога здоровья.

Оснащение: учебник, таблицы с изображением орга­нов пищеварения, модели и муляжи.

Методика. 1. Устное изложение.

Изложение методом опроса.

Изложение иллюстративно-демонстративным методом.

Работа с дополнительной литературой.

Ход урока

I. Вопросы для повторения пройденной темы

Какое значение имеет питание?

На какие группы делятся ферменты, расщепляющие пищу?

Какая работа проделана И. П. Павловым в изучении функции органов пищеварения?

Что означает пищевой условный рефлекс?

II. Изложение основного учебного материала.

В систему органов пищеварения входят: ротовая полость, горло, пищевод, желудок, 12-перстная кишка, тонкая кишка, толстая кишка, а также поджелудочная железа и печень. Ротовая полость является начальным отделом системы пищеварения, в ней находятся зубы, язык, канальцы слюнных желез.

Зубы разделяются на молочные и постоянные. Молочные зубы прорезываются с 6-месячного возраста. К первому году жизни прорезываются 8 зубов, к 2-м годам прорезываются все молочные зубы. От 6 лет до 12-ти молочные зубы заме­няются постоянными. До 25 лет прорезываются все постоян­ные зубы и число их достигает 32. Зубы откусывают, переже­вывают, определяют вкус, усваивают и продвигают пищу к глотке, а также имеют важное значение для правильного произношения слов.

Зуб состоит из коронки, шейки и корня. В состав зуба входят дентин, эмаль, цемент.

В *ротовую полость* рта открываются канальцы подчелюст­ной, околоушной, подъязычной — крупных слюнных желез. Выделяющаяся из них слюна увлажняет пищу, облегчая ее проглатывание. Фермент птиалин, находящийся в слюне, расщепляет углеводы. Вещество лизоцим расщепляет и убивает микробы, попавшие в полость рта.

*Глотка* состоит из 3 отделов: носа, рта и горла. В ее функции входит продвижение пиши из ротовой полости в пищевод, воздуха — в гортань.

*Пищевод* имеет трубчатый вид и достигает 23—25 см. Он служит для проведения пищи из глотки в желудок.

*Желудок* состоит из 4-х частей: входной части, дна, тела и выходной части. Объем желудка взрослого человека равняется в среднем 2,5 л. Под слизистой оболочкой желудка располо­жены железы, выделяющие желудочный сок. В составе сока имеется соляная кислота, пепсин, фермент липаза. Пища в желудке, расщепляясь, подготавливается к всасыванию.

12-перстная кишка имеет длину 25—30 см. В просвет этой кишки поступают сок поджелудочной железы и желчь печени. Процесс пищеварения в 12-перстной кишке проте­кает очень активно, в результате белки расщепляются на аминокислоты, жиры — на жирные кислоты, а глицерин, углеводы — на глюкозу, готовую к всасыванию кровью. В *тонком кишечнике* пищевые вещества всасываются ворсин­ками в кровь и лимфу.

*Толстая кишка* является продолжением тонкой, состоит из слепой кишки и ее червеобразного отростка (аппендикс). *Слепая кишка* расположена на участке перехода тонкой кишки в толстую. Длина ее достигает 1 — 1,5 м. В толстом кишечнике нет ворсинок, поэтому пищевые вещества здесь особенно не всасываются.

**Вопросы для закрепления новой темы**

Какие органы входят в систему пищеварения?

Какие различия имеются между молочными и постоян­ными зубами?

Из каких отделов состоит глотка?

Какую функцию выполняет пищевод?

**Домашнее задание**

Выучить строение органов пищеварения и из учебника перерисовать их в тетради.