Внеклассное мероприятие «Пищеварительная система»

**Цель:** Обобщить и систематизировать знания учащихся о пищеварительной системе, о строении и функциях органов пищеварения.

**Задачи:**

 *а) Образовательные:*

1. Обобщить, систематизировать знания учащихся о взаимосвязи строения и функции органов пищеварительной системы;

2. Восполнить пробелы в знаниях учащихся по пройденным темам.

 *б) Воспитательные:*

1. Формирование чувства ответственности за команду, перед товарищами;

2. Продолжить формирование бережного отношения к своему здоровью.

3. Воспитание культуры поведения учащихся, взаимопомощи и взаимовыдердки.

 *в) Развивающие:*

1. Совершенствование навыков связанной речи;

2. Развитие умения выделять главное, творческих способностей, внимания, логического мышления.

3. Развитие познавательного интереса к предмету через использование новых информационных технологий;

**Вид мероприятия:** интеллектуальный марафон

**Время проведения:** 45 мин.

**Оборудование:** мультимедийной комплекс, презентация в Power Point «Система пищеварения», дидактические карточки.

**Этапы мероприятия:**

I. Организационный момент (2-3 мин)

II. Интеллектуальный марафон (35-40 мин)

1. Станция «Сообразительная»;
2. Станция «Анатомическая»;
3. Станция «Умники и умницы»
4. Станция «Сообразительность»;
5. Станция «Физиологическая»;
6. Станция «Гигиеническая»;
7. «Дешифровщик»;

III. Подведение итогов (2 мин).

**Ход мероприятия:**

Здравствуйте, ребята! Садитесь. Мы с вами закончили изучение темы «Пищеварительная система». Давайте подведем итог этой темы в виде путешествия в мир биологии. В путешествие отправляются команды 8 «А», 8 «Б» и 8 «В» классов. В пути вас ждет большое количество различных станций, на которых нужно будет выполнять задания. Та команда, которая дойдет до конечной станции и наберет наибольшее количество баллов и победит, т.е. получат пятерки за урок, также будут учитываться активность игроков команд.

1. **Станция «Сообразительная»**

Условия игры: каждой команде задается по 10 вопросов. За каждый правильный ответ команде будет присуждаться 1 балл. Если ответ неправильный - может ответить другая команда. Максимальное количество баллов, которое вы можете заработать за это задание – 10.

***Вопросы 1 команде (8 «А»):***

1.Как называется процесс расщепления питательных веществ? **Ответ:** *Пищеварение*

2.Сколько зубов у взрослого человека*?* **Ответ:** *32*

3.Что такое кариес? **Ответ:** *Болезнь зубов.*

4.Основной источник энергии? **Ответ:** *Глюкоза*

5.Мышечная трубка, по которой пища поступает в желудок? **Ответ:** *Пищевод*

6. Под действием, какого фермента происходит расщепление веществ в желудке? **Ответ:** *Пепсин*

7.Какой фермент расщепляет пищу в кишечнике? **Ответ:** *Трипсин*

8.Недостаток витаминов в организме называет? **Ответ:** *Авитаминоз*

9.Отдел пищеварительной системы, имеющий в слизистой оболочке ворсинки?

**Ответ:** *Тонкий кишечник*

10.Соляная кислота в желудке уничтожает? **Ответ:** *Микробы*

***Вопросы 2 команде (8 «Б»)***

1. Где размещена поджелудочная железа? **Ответ:** *Под желудком*

2. Зубы снаружи покрыты? **Ответ:** *Эмалью*

3.В ротовой полости расщепляются*?* **Ответ:** *Углеводы.*

4.Самая большая пищеварительная железа? **Ответ:** *Печень*

5.Где происходит окончательное переваривание пищи? **Ответ:** *В кишечнике*

6.Начальный отдел тонкого кишечника? **Ответ:** *12-ти перстная кишка.*

7.Где начинается расщепление питательных веществ? **Ответ:** *Во рту.*

8.Под эмалью находится? **Ответ:** *Дентин*

9.Орган, в котором происходит переваривание углеводов и белков*?* **Ответ:** *Желудок*

10.Питательные вещества, имеющие наибольшую ценность*?* **Ответ:** *Жиры*

***Вопросы 3 команде (8 «В»)***

1.Сколько слюнных желез в организме? **Ответ:** *3 пары*

2. Где вырабатывается желчь*?* **Ответ:** *В печени*

3.Основной строительный материал человеческого организма? **Ответ:** *Белки*

4.Какой фермент вырабатывает поджелудочная железа? **Ответ:** *Инсулин*

5.Как называется вещество, образующееся при расщеплении белков?

**Ответ:** *Аминокислоты*

6.В каком органе вырабатывается желчь? **Ответ:** *В печени*

7.Что такое диетология? **Ответ:** *Наука о правильном питании*

8.Что вырабатывают слюнные железы? **Ответ:** *слюну*

9.Орган переваривания пищи? **Ответ:** *Желудок.*

10.Какой отдел располагается за желудком? **Ответ:** *Кишечник.*

1. **Станция «Анатомическая»**

**Задание № 1.** В состав пищеварительной системы человека входят различные органы. Названия этих органов зашифрованы в виде сканворда. Среди буквенной неразберихи нужно найти названия органов и расположить их в той последовательности, в которой они находятся в организме. На выполнение этого задания 5 мин. Максимальное количество баллов – 7.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ж** | **Е** | **Л** | **Н** | **Ь** | **Р** | **О** |
| **О** | **Д** | **У** | **Е** | **И** | **К** | **Т** |
| **К** | **П** | **Е** | **Ч** | **Ш** | **Е** | **Ч** |
| **П** | **И** | **Ш** | **Е** | **К** | **И** | **Н** |
| **Л** | **Е** | **Ж** | **В** | **О** | **Д** | **Ь** |
| **Е** | **З** | **Ы** | **Э** | **М** | **А** | **Л** |

**Ответы:***рот, железы, эмаль, пищевод, желудок, печень, кишечник.*

**Задание № 2.** Каждый орган выполняет конкретную функцию. Командам раздаются карточки, на которых с левой стороны расположены органы пищеварительной системы, а с другой функции этих органов. Учащимся необходимо правильно соотнеси пищеварительные органы и выполняемые ими функции. На задание командам дается 3 мин. Максимальное количество баллов – 5.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Зубы2.Печень3.Желудок4.Кишечник5.Поджелудочная железа. | А.Всасывание пищиБ.Вырабатывает инсулинВ.ПеревариваниеГ.Измельчает пищуД.Вырабатывает желчь |

1. **Станция «Умники и умницы»**

Командам раздаются карточки, в которых им необходимо вставить пропущенные слова. На это задание учащимся дается 5 мин. Максимальное количество баллов – 7.

|  |
| --- |
| **Станция «Умники и умницы»**«Биологический диктант»***1 команда*** «Для активного действия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_желудочного сока необходимо температура пищи 37 С и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ среда, создаваемая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** кислота убивает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**,** поступающие с пищей, размягчает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».***Ответ:*** «Для активного действия **ферментов** желудочного сока необходимо температура пищи **37 С** и **кислая**  среда , создаваемая **соляной** кислотой. **Соляная** кислота убивает **микробы,** поступающие с пищей, размягчает волокнистую **пищу**». |
| **Станция «Умники и умницы»**«Биологический диктант»***2 команда***«Поступившая в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ пища механически раздражает **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** находящиеся в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ оболочке желудка, возбуждение передается в **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** и оттуда по блуждающим нервам достигает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_желудка, и они секретируют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».***Ответ:*** «Поступившая в **желудок**  пища механически раздражает **рецепторы,** находящиеся в **слизистой** оболочке желудка, возбуждение передается в **центральную**  нервную систему и оттуда по **блуждающим** нервам достигает **желез** желудка, и они секретируют **желудочный** сок». |
| **Станция «Умники и умницы»**«Биологический диктант»***3 команда*** «В желудке происходит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ обработка пищи. Желудок служит резервуаром для накопления и **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** пищи. Внешне она напоминает грушу, вместимость его – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .** В полость желудка выделяется желудочный сок. Желудочный сок – это прозрачная жидкость, 0,25% объема составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Под действием **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** содержащихся в желудочном соке, начинается переваривание **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. ***Ответ:*** «В желудке происходит **химическая**  обработка пищи. Желудок служит резервуаром для накопления и **переваривания** пищи. Внешне она напоминает грушу, вместимость его – **до 3-4 л.** В полость желудка выделяется желудочный сок. Желудочный сок – это прозрачная жидкость, 0,25% объема составляет **соляная кислота**. Под действием **ферментов**, содержащихся в желудочном соке, начинается переваривание **белков**. |

1. **Станция «Сообразительность»**

«Найдите соответствие». Даны три понятия. Между первым и вторым существует определенная связь. Командам за 3 минуты необходимо записать рядом с третьим понятием слово, чтобы между ними существовало такая же связь. Максимальное количество баллов – 2.

***Карточка № 1:***

Предсердие: сердце = желчный пузырь: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Легкие: дыхание =тонкий кишечник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Карточка № 2:***

Глотка и желудок: пищевод = желудок и тонкий кишечник:\_\_\_\_\_\_\_\_

 Зуб: эмаль = желудок:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Карточка № 3:***

Печень: желчь = поджелудочная железа: \_\_\_\_\_\_

Углеводы: глюкоза = белки: **\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ответы:**

Предсердие: сердце = желчный пузырь: **печень**

Легкие: дыхание = тонкий кишечник: **всасывание**

Глотка и желудок: пищевод = желудок и тонкий кишечник:**12ти перстная кишка**

Зуб: эмаль = желудок: **слизистая**

Печень: желчь = поджелудочная железа: **поджелудочный сок**

Углеводы: глюкоза = белки: **аминокислоты**

1. **Станция «Физиологическая»**

Слова перемешались, вам нужно разделить их на группы. Время на выполнение этого задания - 3 мин. Максимальное количество баллов – 15.

1 столбик - питательные вещества.

2 столбик - органы пищеварения.

3 столбик - пищевые продукты.

**Слова:** *белки, печень. молоко. жиры. желудок. мясо. углеводы. пищевод. яйца. витамины. кишечник. рыба. аминокислоты. ротовая полость. масло.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Питательные вещества | Органы пищеварения | Пищевые продукты |
|  |  |  |

1. **Станция «Гигиеническая»**

Каждой команде по очереди задаются вопросы, на которые они должны ответить. Максимальное количество баллов, которое может заработать каждая команда – 3.

***Вопросы:***

1. Что является причиной пищевых отравлений? **Ответ:** *Недоброкачественная пища.*
2. Что значит правильно питаться? **Ответ:** *Не переедать, соблюдать нормы питания.*
3. Что нужно делать, чтобы зубы были чистые и здоровые? **Ответ:** *Тщательно чистить зубы после каждого приема пищи.*
4. Какие инфекционные болезни органов пищеварения вы знаете? **Ответ:** *Дизентерия, брюшной тиф, холера, ботулизм.*
5. Каково влияние алкоголя и курения на органы пищеварения? **Ответ:** *Отрицательное.*
6. Какая еда полезна для организма? **Ответ:** *Хорошо проваренная, прожаренная, богатая белками, жирами, углеводами, витаминами и микроэлементами.*
7. Какие существуют правила приема пищи? **Ответ:** *В одно и тоже время , 3-4 раза в день.*
8. Почему жители северных стран употребляют много жирной пищи? **Ответ:** *Холодно - нужно много энергии, жиры самые богатые энергией вещества.*
9. Что такое диетология? **Ответ:** *Наука о правильном питании*
10. **«Дешифровщик»**

В каждой карточке дано свое задание. У всех команд они разные. Время на выполнение этих заданий 5 мин. Максимальное количество баллов – 7.

*Карточка №1*

О чем говорят вам эти цифры:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 32; 2) 5-6 м; 3) 3- 4 л; 4) 8; 5) 25- 30 см; 6) 4-11 ч; 7) 1,5-2 л; 8) 2-2,5 л.  | А) Длина кишечника; Б) Количество зубов; В) Количество желудочного сока в сутки; Г) Количество резцов; Д) Длина пищевода; Е) Вместимость желудка Ж) Количество слюны в сутки; З) Время задержки пищи в желудке. |

|  |
| --- |
| *Карточка №2*Используя банк данных, расставить на схеме рядом с цифрами соответствующий данной цифре орган пищеварительной системы. **Банк данных:** *тонкая кишка; ротовая полость; двенадцатиперстная кишка; глотка; толстая кишка; поджелудочная железа; печень; слюнные железы; желудок; червеобразный отросток (аппендикс); прямая кишка; желчный пузырь; пищевод.*C:\Users\master\Desktop\img2.jpg |

*Карточка №3*

Составление логической схемы.

**Задание:** составить логическую схему пищеварения, используя набор следующих слов и словосочетаний: *пища, механическая обработка пищи, химическая обработка пищи, ротовая полость, всасывание, удаление непереваренных остатков, желудок.*

При выполнении данных заданий вы еще раз повторили органы пищеварительной системы и их функции. Сейчас попросим жюри огласить результаты сегодняшнего марафона, и каким результат бы не был, помните, главное не победа, а участие!

На этом наше мероприятие подходит к концу. Всем командам спасибо за участие. До свидания!