**Мастер-класс для педагогов**

**«Организация опытно-экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста**

**Опыт «Сладкая опасность»**

Цель. Изучение воздействия конфет на организм человека

Программные задачи:

* Познакомить детей с влияние употребления разных видов конфет на здоровье человека.
* Разработать правила выбора конфет, наименее вредящих здоровью зубов. Расширить и закрепить знания детей о здоровом образе жизни.
* Активизировать познавательную активность и исследовательскую способность детей, используя метод экспериментирования. Развивать умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи.
* Воспитывать бережное отношение к своему здоровью. Продолжать воспитывать желание соблюдать правила правильного питания

Ход образовательной деятельности

Воспитатель приглашает детей подойти и встать вокруг нее полукругом

-Послушайте внимательно стихотворение Э. Успенский и ответьте на его вопрос

В нашем доме был буфет,

В нем лежало пять конфет…

Но однажды, как-то раз,

В нашем доме свет погас,

А когда включили свет,

Больше не было конфет.

Где сейчас конфеты эти,

Если рядом были дети?

- Ответы детей

- Мы сегодня будем говорить… о конфетах

Воспитатель приглашает детей подойти к выставке конфет.

- Трудно встретить человека, который совершенно не любит сладости, а еще труднее найти того, кто совершенно не любит конфеты. Разноцветные конфеты не оставят равнодушными никого, ведь каждый может выбрать сладенькую конфетку по собственному вкусу.

- Подойдите пожалуйста к столу, посмотрите сколько здесь разных конфет конфет.

На свете существует множество разновидностей конфет. Например конфеты, помадные, конфеты молочные, конфеты пралине, конфеты с фруктовой начинкой, конфеты грильяжные, конфеты желейные и желейно-фруктовые, конфеты марципановые, конфеты суфлейные.

- Как вы думаете, почему всем так нравятся конфеты?

Ответы детей

* Конфеты — это источник радости.
* Сладости— это углеводы, а значит, и источник энергии, так необходимой человеку.
* В одной плитке шоколада содержится минеральных веществ и витаминов больше, чем в одном зеленом яблоке.
* Так почему же все взрослые твердят, что конфеты есть вредно…

- Ответы детей

Давайте сейчас сами выясним, какие конфеты и чем нам могут навредить.

Пройдите пожалуйста к стульчикам и наденьте фартуки, чтобы не испачкать одежду.

Сядьте поудобней, спина прямая, ноги стоят ровна. А я напомню правила поведения за столом: -Ничего нельзя трогать на столе без разрешения

* Нельзя пробывать вещества на вкус
* Соблюдайте тишину и внимательно слушайте
* Не перебивайте и не мешать друг другу.
* Сегодня испытанию подвергнуться конфеты: под номером 1 -шоколадная конфета, под номером 2- леденцовая карамель, 3- карамель с фруктовой начинкой, — 4- желейная конфета, 5 -ириска.

Результатыиспытаний будем заносить в таблицу *(если испытание конфета прошла первой-мы пометим ее зеленым цветом, если чуть дольше, то желтым, а если не справилась, то... красным)*

Опыт № 1. Твердость конфет.

Оборудование и материалы: тарелка и 5конфет каждому ребенку,

- Первыми конфету во рту встречают …зубы. Мы пытаемся ее разжевать, но если конфета твердая, то мы может повредить эмаль зубов.

Цель. Определить твердость конфет

Описание опыта. Попробуем разломать конфеты пальцами рук *(дети по порядку пробуют разломать или раздавить конфеты)*.

Результат. Самая твердая из конфет – леденец и ириска, самая мягкая — шоколадная и желейная.

-Результаты заносим в таблицу

Вывод. Мы быстрее разжуем шоколадные и желейные конфеты, значит они не повредят зубную эмаль. *(отмечаем в таблице)*

- Помогает хорошо разжевать зубам конфету- слюна и язык. Чем быстрее мы проглотим конфету, тем меньше мы навредим своим зубам

Опыт № 2. Время растворения конфет в воде.

Оборудование и материалы: 1 стаканчик, 1 ложка, 1 конфета, 1/3 теплой воды

Цель. Определить, какая конфета быстрее раствориться в воде.

Описание. Посмотрим какая из конфет раствориться за 1 минуту. Каждый из вас проведет испытание для одной конфеты, а результат посмотрим вместе.

Опустите конфету в стакан с теплой 40 градусов водой *(так как температура у нас во рту выше температуры нашего тела, а какая у нас температура тела... 36, 6)*, постоянно помешивайтеложкой *(изображая движение конфеты во рту)*

Результат. Быстро растворились шоколадная и желейная конфеты.

Вывод. Дольше растворяется леденцовая карамель, значит она может повредить эмаль зубов, быстрее всех растворилась шоколадная и желейная конфеты, значит они принесет меньше вреда нашим зубам. *(отмечаем в таблице)*

На фантике конфеты написано, из чего она сделана. Чаще всего в конфетукладут: Сахар, лимонную кислоту, фруктовое пюре, ароматизаторыи красители.

Опыт №3. Содержание сахара в конфетах.

Проверим наши конфеты на содержание сахара, так как именно сахаром питаются бактерии, которые у нас во рту. Они образуют налет на зубах, что приводит к потери зуба.

Ребята, этот опыт я уже провела сама вчера, когда вы ушли домой, чтобы вы только сегодня узнали, что мы будем испытывать. Но результат мы сейчас посмотрим вместе. Я растворила конфеты в теплой воде и поставила стаканчики у батареи, чтобы быстрее испарилась вода. Посмотрим, что осталось от конфет

В стакане должен остаться сахарный сироп

Вывод. В леденцовой карамели больше сахара, чем востальных конфетах. Значит она сильнее портит зубы, чем другие конфеты *(заполнение таблицы)*.

Опыт № 4/1. Содержание красителей в конфете

- Одной из наиболее вредных добавок в конфетах являются красители. Эти химические вещества придают яркий цвет конфетам.

Оборудование и материалы: Карамель с фруктовой начинкой лимончик *(со вкусом лимона и кашица из лимона)*, теплая вода.

Описание опыта. Опустить леденец в теплую воду, а пюре из дольки лимонаотправить в другой стакан.

Результат. Вода от леденца окрасилась в яркий желтый цвет, а от дольки лимона в бледно-желтый цвет

Вывод. в конфетах есть искусственные красители, которые делают конфеты яркими, но они вредны для зубов и всего организма в целом: могут вызвать аллергию *(сыпь, температура, удушье, головную боль, печеночные и почечные боли)*

Опыт № 4/2. Содержание красителей в конфете

- Пусть данный вид конфет не участвует в нашем эксперименте, но они такие яркие, что хочется проверить и их на красители

Оборудование и материалы: конфеты Skitties, тарелка, стакан теплой воды.

Описание опыта. Разложить леденцы на тарелке по кругу, в центр налить теплой воды.

Результат. Вода от конфет окрасилась в яркие цвета

Опыт №5. Наличие в конфетах лимонной кислоты

Оборудование и материалы: материал 5 стаканов в каждой уже раздавлена конфета водой и пищевая сода.

В конфетах, может присутствовать лимонная кислота. Лимонная кислота есть почти во всех ягодах, но больше всего этого вещества содержится в клюкве, гранатах, ананасах, и, конечно, в цитрусовых. Но именно лимонная кислота разъедает зубную эмаль и портит наши зубы.

Описание опыта. Добавим ложку пищевой соды в *(1, 2, 3)* каждый стакан, именно она поможет определить лимонную кислоту в конфетах *(так как при взаимодействии с кислотой начинает шипеть и пузыриться (выделяется углекислый газ)*)

Результат. Во всех стаканах раствор шипел, при попадании в него соды. Значит во всех конфетах есть лимонная кислота.

Вывод. Значит все конфеты могут разрушить эмаль зубов и вызвать боли в животе *(результаты занести в таблицу)*

Опыт №6. Взаимодействие конфет и сладкой газированной воды.

Оборудование и материалы: конфеты и сладкая газированная вода, таз.

Так как конфеты сладкие м ы стараемся их запить водой, чаем или газированной водой.

Давайте проверим, дружат ли конфеты со сладкой газировкой, особенно если вы не покушали

Описание опыта. Так как этот опыт последний, давайте отправим все конфеты в таз *(пустой (так как забыли поесть)* и зальем их кока-колой.

Результат. Жидкость стала пениться.

Вывод. Нельзя запивать конфеты сладкой газированной водой. Это вызовет рвоту, боль в животе, вздутие живота. *(итоги сразу по двум пунктам)*

Пора подводить итоги нашему испытанию.

Вывод по таблице. Посмотрите у какой конфеты больше зеленых кружков…

* Меньше вреда организму принесут шоколадные конфеты.

Вывод. Конфета не должна быть твердой, В конфете не должно быть много сахара

Конфета не должна быть кислой, Конфета не должна долго находиться во рту

Конфета не должна быть яркой, Конфетынельзя есть на голодный желудок

Конфеты нельзя запивать газированной водой.

Если вы будете есть в день 2-3 конфетки и придерживаться данныхправил, то конфеты добавят вам сил, поднимут настроение и никогда не навредят вашему организму.

Интересуйтесь, задавайте вопросы и пытайтесь сами на них ответить, экспериментируйте, но только не со своим здоровьем!

Название конфеты мягкость Растворимость в воде Содержание сахара Содержание красителей Лимонная кислота Газированнная вода

Шоколадная конфета

Желейная конфета

Леденцовая карамель

Ириска