



Детско-родительский исследовательский проект

«Влияние зубной пасты на прочность зубов»

Семья Отрутько:

Дамир - воспитанник д/с «Солнышко»

Елена Михайловна - мама

Богданович
январь, 2022 г



«Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать – и я пойму»

Китайская мудрость



Цель проекта

Развить собственный интерес ребенка к уходу за зубами

Задачи:

1. Объяснить схожесть состава эмали зубов и скорлупы.
2. Подготовить и провести интересные опыты, рассказывающие о влиянии различных факторов на состояние яичной скорлупы.
3. Наглядно оценить результаты экспериментов.
4. Подвести итоги и обсудить их.



Этапы работы над проектом:

- ✓ Подготовительный
- ✓ Теоретическая часть
(объяснение ребенку сути эксперимента)
- ✓ Экспериментальная часть
- ✓ Заключение

Проблема



Зачем нужно
чистить зубы?





Теоретическая часть



Разговор с ребенком:

-вредные бактерии, которые разрушают наши зубы любят кислоту и их количество в ней быстро растет;



Разговор с ребенком:

- скорлупа куриного яйца, как и наши зубы, состоит из кальция, поэтому влияние бактерий на скорлупу и зубную эмаль схоже;
- при долгом нахождении яйца в кислой среде его скорлупа покрывается налетом, который состоит из вредных бактерий, а они разрушают скорлупу.



Узнал в энциклопедии, для чего нужно чистить зубы.



Экспериментальная часть

Для проведения экспериментов нам потребуется:

- ✓ Яйца куриные сырые 4 штуки
- ✓ 2 прозрачных стакана
- ✓ Газировка 0.5 л
- ✓ Лимонный сок
- ✓ Сахар
- ✓ Зубная паста
- ✓ Таблетки для окрашивания зубного налета
- ✓ Хорошее настроение



Эксперимент №1



- ✓ Утром заливаем первое яйцо газировкой, второе – свежесжатым лимонным соком с добавлением сахара.
- ✓ В течение дня проверяем изменения произошедшие со скорлупой. Через сутки после начала опыта подводим итог.



Оцениваем результат



Скорлупа яйца, которое находилось в лимонном соке, стала абсолютно мягкой, покрылась трещинками и пузырьками



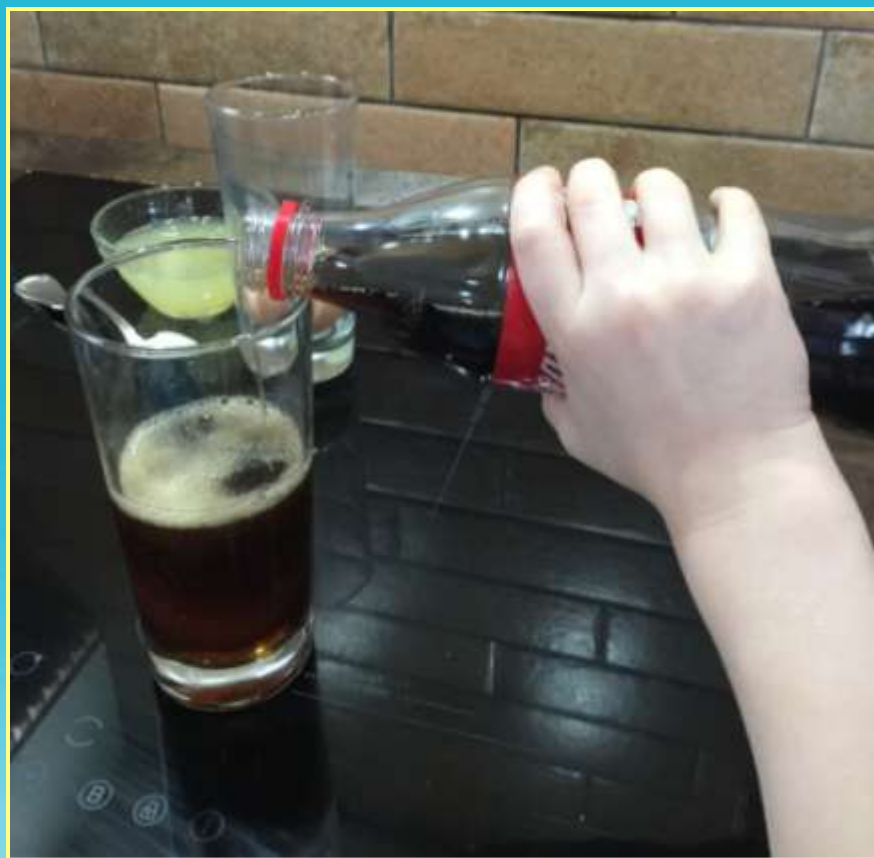
Оцениваем результат



Скорлупа яйца, которое находилось в газировке, изменила свой цвет, но сохранила прочность



Вывод по результатам первого эксперимента



✓ Соки и газировки при длительном воздействии оказывают значительное влияние на кальций, из которого состоит яичная скорлупа.

Вывод: кислота разрушает зубную эмаль.

Эксперимент №2



- ✓ Вновь берем 2 сырых яйца, знакомые жидкости и зубную пасту.
- ✓ Покрываем яйца пастой, погружаем в газировку и сок.
- ✓ Ждём сутки



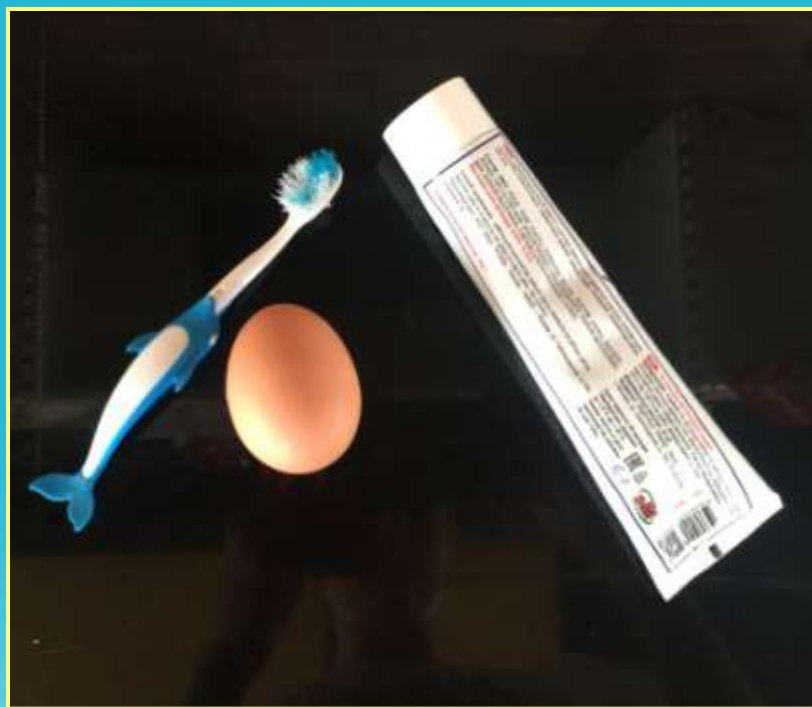
Оцениваем результат



- Через сутки.
- Скорлупа в лимонном соке осталась такой же прочной.
- Скорлупа яйца, погруженного в газировку потемнела, но в тех местах где паста была нанесена гуще осталась неизменной.



Вывод по результатам второго эксперимента



- ✓ Зубная паста меняет силу воздействия соков и газировок на скорлупу яйца. Паста уменьшает вредное действие бактерий, которые активно разрастаются в кислой среде.

Вывод: зубная паста защищает скорлупу от разрушения, а значит защищает и зубную эмаль.

Эксперимент №3



- Выявляем наличие налета с бактериями на зубах ребенка при помощи стоматологических окрашивающих таблеток.
- Таблетки использовали дважды. Один вечер до чистки зубов, второй вечер – после (нам хватило полтаблетки на один раз).



Вывод по результатам третьего эксперимента



- ✓ Обнаружен налет на зубах, который накапливается в течение дня.
- ✓ Выявлены места, которым при чистке нужно уделять особое внимание.



У зубного врача на приеме



*Чтобы зубки не болели,
Как снежинки чтоб белели –
Чистить вкусной пастой
Надо зубки часто!*



- ✓ Так я убедился, что кислота вредна для зубов.
- ✓ Нужно чистить зубы утром и вечером!
- ✓ И тогда они будут всегда крепкими и здоровыми!



Итог по результатам экспериментирования

- Благодаря опытам этого проекта ребенок узнал о влиянии различных жидкостей (соков и газировок) и зубной пасты на состояние яичной скорлупы и собственных зубов.
- При помощи специальных стоматологических таблеток увидел бактериальный налёт в полости собственного рта.
- Стал внимательнее относиться к уходу за зубами.



Спасибо за внимание!

*Твори,
исследуй,
экспериментируй!*

