

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида «Аленький цветочек»

Конкурс

творческих детско – родительских исследований и проектов

«Маленький исследователь»

Исследовательско-творческий проект
в номинации «Быть здоровыми хотим!»

«Здоровые зубы — красивая улыбка»



Автор: Шулбаева София

Руководители проекта:

Сахнова И. О.

Бекмачева Е.Ю.

село Перегребное, 2023

Содержание:	
Актуальность.....	3
Глава 1 Основная часть	
1.1 Строение зуба.....	3
1.2 Почему зубы могут болеть?.....	3
1.3 Состав зубной пасты	4
Глава 2 Практическая часть	
2.1 Эксперимент №1.....	4
2.2 Эксперимент №2.....	5
III. Заключение.	
Выводы.....	5
Список литература.....	6

Актуальность.

«Здоровье – бесценный дар, потеряв его в молодости не найдёшь до самой старости»
- так гласит народная мудрость.

Каждый день утром и вечером мама напоминает мне, что нужно почистить зубы. Если мы этого не будем делать, зубы будут болеть. Регулярная чистка зубов позволяет предотвратить возникновение кариеса. Кариес - это разрушение эмали зуба. Когда разрушение доходит до образования дырки, больной зуб начинает давать знать о себе болями в ответ на принятие холодной и горячей пищи, сладких, соленых и кислых блюд. Если больной упорно не хочет лечить кариес, все заканчивается удалением зуба. Поэтому решила выяснить, из чего состоит зубная паста, которой мы каждый день чистим зубы. Влияет ли зубная паста на прочность зубов? Могут ли вещества, входящие в состав современных зубных паст нейтрализовать кислоты в ротовой полости, и могут ли эти вещества быть вредными для нашего организма.

Чтоб ответить на эти вопросы нам нужно изучить литературу по этой теме, исследование и эксперимент.

Цель исследования: изучить влияние зубной пасты на прочность зубов.

Задачи:

1. Изучить литературу по проблемам заболевания зубов;
2. Изучить историю создания, состав и действие компонентов зубных паст;
3. Провести эксперименты чтобы определить влияние зубной пасты на эмаль;
4. Проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы.

Объект исследования: зубная паста.

Предмет исследования: влияние зубной пасты на укрепление зубной эмали.

Гипотеза: способна ли зубная паста оказать влияние на прочность зубов?

Методы:

1. Сбор литературных и информации в интернете;
2. Беседа
3. Эксперимент с водой с добавлением уксуса и лимонной кислоты и зубной пастой.

Чтобы зубки не болели,
Как снежинки чтоб белели,
Чистить вкусной пастой
Надо зубки часто!
Нужно зубы чистить утром,
Нужно чистить перед сном,
Чтобы злые микробы
Не построили в них дом!
Зубы кариес «съедает»
Точит их и разрушает.

Глава 1. Основная часть

1.1 Строение зуба

В энциклопедии я нашла рисунок «Как устроен зуб» и узнала, что в каждом зубе различают: коронку зуба и корень зуба. Коронка зуба возвышается над десной. Она покрыта эмалью. Корень - часть зуба, которая удерживает его в полости рта. Коронка зуба покрыта эмалью – самой твердой тканью человеческого организма. Под эмалью находится дентин – основа зуба. Внутри зуба расположена пульпа – мягкая ткань, состоящая из нервов и кровеносных сосудов.

1.2 Почему зубы могут болеть?

После еды на поверхности зуба или же между зубами



остается пища. Она приклеивается к десне, постепенно превращаясь в «зубной налет».

Зубной налет – это липкая пленка, состоящая из бактерий и остатков пищи. Размножаясь, они выделяют кислоту, которая постепенно снижает прочность эмали. Зубной налет вреден тем, что может вызывать запах изо рта и конечно образование кариеса- болезни зубов. Чем больше сладкого мы едим, тем больше образуется зубного налета.

При регулярной и правильной чистке зубов мы удаляем зубной налет и не даем кариесу никакого шанса. Это приводит к предотвращению образования зубного налета. Помните, что важно не то, как часто вы чистите зубы, а то, насколько тщательно вы их чистите. Можно чистить зубы хоть десять раз в день, но если вы делаете это кое-как, то пользы от такой чистки не будет никакой.



1.3 Состав зубной пасты

Наиболее важными компонентами современных зубных паст являются фтор и кальций. Наши зубы на 95% состоят из кальция, поэтому зубные пасты с кальцием укрепляют зубную эмаль и повышают ее защитные свойства.

Фтор предотвращает развитие кариеса, повышая устойчивость эмали и препятствуя выработке кислот бактериями зубного налета. Также фтор помогает кальцию лучше и быстрее проникать в зубную эмаль.



Глава 2 Практическая часть

Я выяснила, что именно кислоты, образовавшиеся при брожении углеводов, приводят к разрушению поверхности эмали. Поэтому я, попросила маму помочь провести эксперимент, чтобы посмотреть, как это происходит.

2.1 Эксперимент 1

Мы поместили два сырых яйца в раствор уксусной кислоты и лимонной кислоты. Процесс контролировали целый день просматривая каждые три часа. В стакане с лимонной кислотой, через несколько минут поднялись пузырьки, а в стакане с уксусной кислотой ничего не произошло.



-Через 3 часа, в стакане с лимонной кислотой скорлупа стала размягчаться и светлеть. В стакане с уксусной кислотой скорлупа осветлилась почти полностью.

-Через 6 часа в стакане с лимонной кислотой скорлупа начала растворяться. В стакане с уксусной кислотой яйцо растворяется, произошло небольшое вытекание жидкости.

Через 9 часов в стакане с лимонной кислотой скорлупа стала мягкой и прозрачной. В стакане с уксусной кислотой яйцо растворилось.



Вывод: Кислота разрушает зубную эмаль.

2.2 Эксперимент 2

Но ведь цель моей работы, изучить влияние зубной пасты на прочность зубов, поэтому я с помощью мамы провела второй эксперимент. На половину яйца мы нанесли зубную пасту «Colgate» с кальцием и фтором. Одно яйцо я поместила в стакан с уксусной кислотой, другое в стакан с лимонной кислотой.



Через 7 часов в лимонной кислоте скорлупа не покрытая зубной пастой стала светлой и начала растворяться, в уксусной кислоте сторона, не покрытая пастой, стала очень тонкой, шершавой с светлой.



Вывод: Лимонная кислота и уксусная кислота разрушает зубную эмаль зубов. Что в дальнейшем способствует развитию кариеса и других заболеваний зубов, а зубная паста делает зубы крепкими и чистыми!

Заключение

Применение зубной пасты способствует укреплению зубной эмали. Выполняя эту работу, я узнала строение зубов, как они растут, почему они болят. Я выяснила, что правильный и регулярный уход за полостью рта — это залог здоровых зубов. Гигиена полости рта включает в себя ежедневную чистку зубов и является защитой наших зубов от кариеса, и других стоматологических заболеваний.

Моя гипотеза подтвердилась, применение зубной пасты способствует укреплению зубной эмали.

Список литература

<https://tvorcheskie-proekty.ru/node/3479>

<https://znanio.ru/media/zubnaya-pasta-issledovatel'skij-proekt-2502425>

<https://probolezny.ru/zubnoy-nalet/>

<https://gorbachevclinic.ru/stomatologicheskiy-blog/dlya-chego-nuzhno-znat-anatomiyu-zubov/>