

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя Образовательная школа им. Е.Мыреева с. Беченча Ленского района
Республики Саха (Якутии)

Республиканский творческий конкурс-фестиваль «Таланты Земли Олонхо»
2020г. к году Памяти и Славы, посвященный 75-летию Победы в ВОВ

Секция НПК «Симфония науки», «Естественные науки»

Тема: «Секрет зубной пасты».

Работу выполнила: Пилданов Солбон,
воспитанник подготовительной группы,
МКОУ «СОШ им. Е.Мыреева с. Беченча
Детский сад «Сардаана»

Руководитель: Новгородова Анджелика
Борисовна воспитатель
МКОУ «СОШ им. Е.Мыреева с. Беченча
Детский сад «Сардаана»

Содержание

1. Введение
2. Основная часть
 - Когда появилась первая зубная паста?
 - Зачем нужна зубная паста

1. Практическая часть
2. Вывод
3. Литература

Введение

Если у человека красивые белые зубы, то на него приятно смотреть, с ним хочется общаться. Красивая улыбка не только привлекает внимание, помогает в общении, но и говорит о том, что у вас здоровые, крепкие зубы. Когда люди жили в пещерах, у них не было зубных щеток, но они все равно ухаживали за зубами, вытаскивали кусочки мяса маленькими палочками с острыми концами. Красивые и здоровые зубы - мечта каждого.

Больные зубы не угрожают жизни. Однако их лечение - хлопотное дело, да и стоит дорого. Я считаю, что моя **тема исследования актуальна**, потому что надо научиться беречь зубы смолоду. Стоматологические заболевания чаще всего начинаются ещё в детстве. Затем неуклонно прогрессируют и со временем приводят к необратимому поражению зубов, боли и дискомфорту. Если процесс не остановить, зуб разрушается окончательно.

Цель моей работы: Изучение влияния зубной пасты на прочность зубов.

Для достижения цели были поставлены задачи:

Задачи исследования:

- 1 Изучить историю создания
2. Провести эксперименты;
3. Сделать вывод

Гипотеза исследования:

Способна ли зубная паста оказать влияние на прочность зубов?

Основная часть

Уход за зубами

Нам с раннего детства известно, что зубы надо чистить. Но зачем?

Между зубов постоянно находятся остатки пищи и если их вовремя не убрать, то они начнут гнить. В гниющих остатках пищи очень много микробов. Эти микроорганизмы живут в зубном налете. Они питаются мельчайшими остатками пищи, налипшими на зубы, выделяя кислоту как результат своей жизнедеятельности. Эта кислота сначала разрушается эмаль зуба, затем начинается разрушение внутренних зубных тканей. Болезнетворные микроорганизмы опасны и для десен и зубов, из-за этого зубы начинают разрушаться и болеть: в них развивается кариес.

Я решила провести эксперимент.

В первый день я съела на ночь конфету и легла спать, не почистив зубы. Проснувшись утром, я почувствовала кисловатый вкус и неприятное ощущение на языке. Конфета – это углеводы, а в процессе брожения углеводов вырабатывается кислота, которая разрушает наши зубы. Значит, за ночь во рту образовалась кислота.

На следующий день я опять съела на ночь конфету, но зубы почистила. Утром кислого вкуса не было.

Вывод: Вечером надо обязательно чистить зубы, чтобы не образовывалась кислота и не разрушалась зубная эмаль.

Я решила узнать, как ухаживают за зубами мои одноклассники. Ребятам было предложено ответить на вопрос: «Сколько раз в день вы чистите зубы?»; «Болят ли у вас зубы?» (*приложение 1*)

Вывод: Я выяснила, что у детей, которые регулярно чистят зубы и правильно ухаживают за ними, зубы болят редко или совсем не болят.

Когда появилась первая зубная паста?

Оказывается, что зубной пасте уже более пяти тысяч лет. Археологи, историки и другие ученые, которые изучают различные древности, рукописи считают, что "изобретателями» зубной пасты являются древние Египтяне...

Так, например, в одном из найденных манускриптов описывается рецепт некоего средства, в состав которого входили следующие ингредиенты: пепел внутренностей быка, мирра, растёртая яичная скорлупа и пемза.

В исламском мире издавна вошёл в употребление специальный корень с дезинфицирующими свойствами.

В Киевской Руси зубы чистили дубовыми кисточками. Пётр I велел боярам чистить зубы толчёным мелом, нанесённым на влажную тряпочку.

Зачем нужна зубная паста?

У наших зубов есть **три основных врага**.

Первый – это **налёт**, в котором живут и плодятся микроорганизмы, которые результатами своей жизнедеятельности и разрушают зубы.

Второй враг – **сахар**, который не только является хорошей пищей для микроорганизмов, но еще и помогает зубному налету крепче «приклеиваться» к нашим зубам.

Третий – **недостаток фтора**, что является основной причиной возникновения кариеса.

Основным назначением зубных паст являются:

1. Очищение поверхности зубов, десен; межзубных промежутков от остатков пищи и зубного налета;
3. Лечебно-профилактическое воздействие на твердые ткани зубов и слизистую оболочку полости рта.

Практическая часть (описание)

Опыт №1. «Влияние зубной пасты на прочность зубов»

Я взял два стакана с водой.

В один стакан добавил столовую ложку уксусной кислоты, в другой – лимонной кислоты.

В качестве модели зуба взял два яйца, потому что яичная скорлупа, как и зубная эмаль, состоит из кальция. Половинки яиц покрыл зубной пастой. Другие половинки остались непокрытыми.

И погрузил яйца в кислые растворы.

Через сутки обнаружил, что на необработанной половинке скорлупа растворилась. Осталась тонкая мембрана, которую легко проткнуть.

Наобработанной половинке скорлупа стала тоньше, но осталась твердой.

Итак, я убедился, что зубная паста защищает скорлупу от разрушения, значит зубная паста влияет на прочность зубов.

Опыт №2. «Влияние зубной пасты на белизну зубов»

Наполнил два стакана: один кока-колой, другой - крепким растворимым кофе.

Взял четыре одинаковых белых мела. Два покрыл зубной пастой, два других оставил без покрытия. Погружаем мел в стаканы с кока-колой и кофе.

Результат оценил через час.

Необработанный мел потемнел и разрушился. Обработанный зубной пастой мел потемнел в меньшей степени и остался целым.

Зубная паста защищает мел от потемнения. Кофе закрашивает сильнее, чем кока-кола.

Вывод

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 средством предупреждения кариеса зубов, гингивита и других стоматологических заболеваний.

С помощью эксперимента я выяснила, что паста влияет на укрепление зубной эмали.

Использованная литература:

1. Сайты:

а) Состав зубной пасты: <http://health.wild->

б) Зубы человека: <https://ru.wikipedia.org>

2. **Энциклопедия «Все обо всем»**, Москва, ТКО «АСТ», 1994 г.