

Исследовательская работа на тему: «Секреты зубной пасты»



Работу выполнили:
ученики 2 а класса
МБОУ «ШСОШ№1 с
углубленным
изучением отдельных
предметов»

Учитель : Сахранная
С.Г.

2018 г.

А так ли это?

**Зубная паста –
волшебница!**

Неужели зубная паста – волшебница? Она сохранит мои зубы здоровыми и крепкими? Интересно, а где еще можно применить зубную пасту? Мы, ученики 2а, решили провести собственное исследование

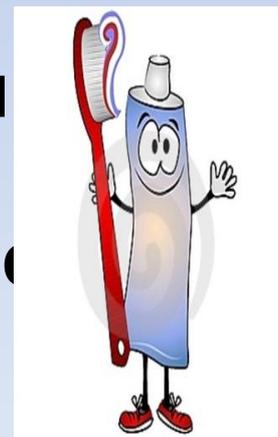


Цель работы:

- ❖ **Собрать интересные сведения о зубной пасте**

Задачи:

- ❖ **изучить историю создания зубных паст;**
- ❖ **изучить влияние зубной пасты на прочность зубов**
- ❖ **Изготовить зубную пасту в домашних условиях**
- ❖ **провести наблюдение и эксперимент**
- ❖ **сделать выводы**



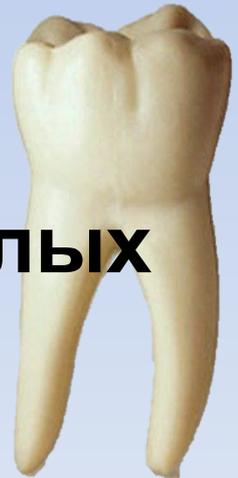
Объект исследования: зубная паста.

Гипотезы(догадки):

- ❖ Зубная паста полностью защищает зубы от разрушения.
- ❖ Зубную пасту можно использовать в других целях
- ❖ Зубную пасту можно изготовить дома

Методы исследования:

- ❖ эксперименты
- ❖ опыты
- ❖ Информация полученная у взрослых
- ❖ Получение информации из сети Интернет
- ❖ Наблюдение



Практическая направленность

Наша работа может быть использована в быту, для расширения умственного кругозора детей и взрослых, которые желают узнать секреты зубной пасты.

Почему чистить зубы нужно

С таким вопросом
обратилась

зубной пастой?

Алина Васильева к своей
маме. Мама Алины
медицинская сестра



!!!

- Зуб живой орган человека, который состоит из коронки, шейки и корня . Зуб покрыт эмалью. Эмаль- самая твердая ткань в организме человека. По прочности ее можно сравнить с алмазом.
- Спустя какое то время после еды, на эмали образуется зубной налет.
- Зубной налет- это тонкая пленка. Справиться с зубным налетом может только зубная паста, избавив нас от вредных бактерий.
- **Вывод: чистить зубы необходимо зубной пастой**

Беседуя со школьной медицинской сестрой Настасьей Васильевной, Михайлов Даня узнал, что дети должны чистить зубы специальной детской зубной пастой без добавок.



Из чего состоит зубная паста?

Изучением состава зубной пасты занимался Степан Шахов



Состав зубной пасты

- 1. Чистящие вещества (помогают отчистить зубы, не навредив зубной эмали).**
- 2. Ароматизаторы (предают вкус)**
- 3. Увлажнители (помогают быть влажной, чтобы можно было наносить на щетку)**
- 4. Пенообразующие вещества (помогают очищать зубы)**
- 5. Фтор (в пастах для детей в небольшом количестве)**

Вывод:

При выборе зубной пасты для детей нужно придерживаться таких правил:

- состав максимально натуральный и простой (не очень много ингредиентов),
- цвет пасты белый,
- срок годности непродолжительный (например, 12 мес.),
- маркировка соответствует возрасту ребенка.

Какие бывают зубные пасты?

Ответ на этот вопрос
искала Шibaева Анна

**Зубные пасты бывают
разные**

- **Лечебные — для
лечения полости рта**
- **Детские — много
кальция, мало фтора**
- **Отбеливающие —
для отбеливания
зубов**
- **Гелевые — не
повреждают эмаль**



История создания зубной пасты

Школьный библиотекарь Нина Дмитриевна помогла Трофимову Артему изучить эту тему



История создания



В истории создания зубной пасты первооткрывателями были древние египтяне.

В России для чистки зубов применяли березовый уголь, а чтобы освежить полость рта, разжевывали листок мяты.



Как зубная паста влияет на зубы?



!

Яичная скорлупа, как и зубная эмаль, состоит из кальция, поэтому для эксперимента в качестве модели зуба взял яйцо.

Мой эксперимент

- **Может ли зубная паста укрепить яичную скорлупу?**

Эксперимент проводил Баранов Владислав

Мне потребовалось:

2 куриных яйца, уксусная кислота, зубная паста и две емкости.

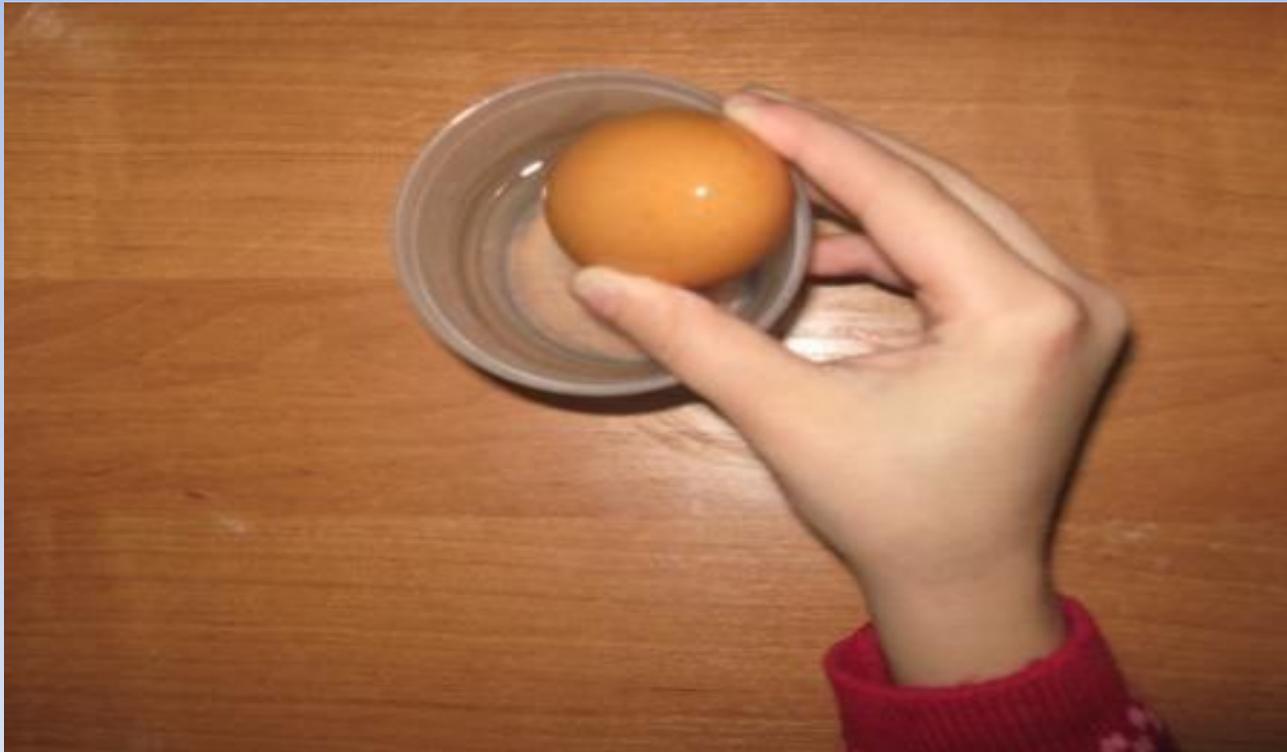


Порядок выполнения:

Сначала приготовил раствор уксусной кислоты(в этом мне помогала моя мама)

Налил в две емкости

Затем на дно одной емкости опустил яйцо.



Другое яйцо обработал зубной пастой с фтором.

Поместил его во вторую емкость.



Через 6 часов



- ! На необработанном яйце появилось множество пузырьков
- Обработанное зубной пастой яйцо осталось неизменным.

Через 11 часов

Скорлупа яйца, на которое была нанесена зубная паста, стала тоньше, но осталась твердой на ощупь.



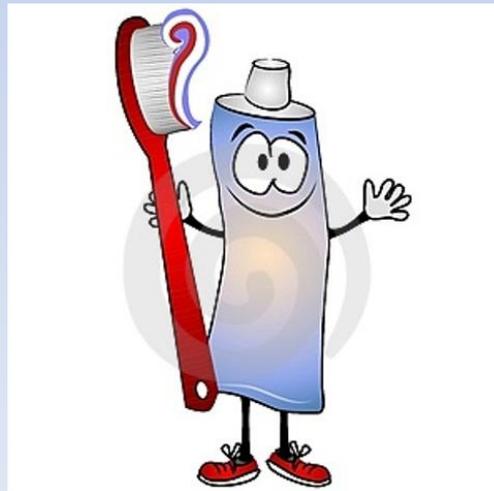
Скорлупа необработанного яйца растворилась .

Содержимое покрыто тончайшей пленкой, которую можно проткнуть.



Выводы эксперимента:

- ❖ На своем эксперименте я убедился, что зубные пасты действительно защищают зубы от действия кислоты, образующейся во рту;



Где еще можно использовать зубную пасту?

(опыты проводила Наталья Волкова)



Опыт №1

На поверхность стола нанесите немного зубной пасты. Мягкой тряпочкой распределите пасту по поверхности и круговыми движениями «отшлифуйте» поверхность. Затем сотрите пасту. Стол сияет чистотой!

Вывод: с помощью зубной пасты можно удалить пятна чая и кофе с белого стола.



Опыт №2

Пятна на кафеле и раковине

Нанесите зубную пасту непосредственно на пятно и трите губкой до тех пор, пока пятно не исчезнет.

Вывод: перед пастой не устоят даже пятна на кафеле и раковине.



Опыт № 3

Рабочая поверхность любого утюга требует ухода. Кремний, содержащийся в зубной пасте, быстро и легко удаляет загрязнения, мягко шлифуя подошву утюга. Нанесите на подошву утюга пасту, пусть немного она подсохнет, и протрите тряпочкой



Вывод:

**При помощи зубной пасты
можно удалить пятна на
подошве утюга.**

Опыт № 4

Если у вас есть изделия из белой кожи и они уже слегка потерлись, то вернуть им первозданный вид поможет зубная паста. Для этого нужно выдавить небольшое количество зубной пасты на место потертости. Растереть это место мягкой щеткой, а затем слегка влажной тряпочкой.



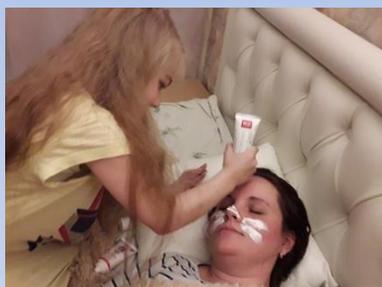
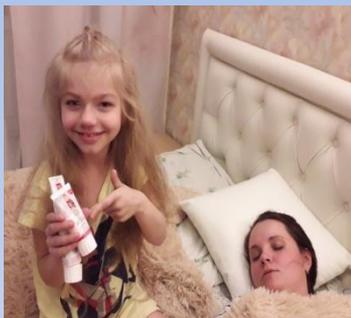
Вывод : Зубная паста поможет вернуть первозданный вид изделиям из белой кожи.

Белые кроссовки станут как новые!



Вывод :зубную пасту можно использовать в различных целях .

**Зубная паста – это просто Волшебница!
Она даже напомнила маме о том, что нужно нам
почитать перед сном!**



А можно ли изготовить зубную пасту в домашних условиях?

Экспериментировала Васильева Елизавета



Состав зубной пасты домашнего изготовления

- Сода
- Перекись водорода
- Глицерин
- Ароматизатор



Способ изготовления:

Сначала нужно смешать соду , перекись водорода , глицерин.



Затем добавить ароматизатор





**Зубная паста готова! Можно чистить
зубы!**

Вывод: зубную пасту можно
изготовить в домашних условиях.

Проведя это исследование, мы узнали очень много нового и интересного.

- Зубная паста защищает зубы.
- Зубную пасту можно использовать в различных целях. Она полезна и может пригодиться в хозяйстве.
- Зубную пасту можно изготовить в домашних условиях, но лучше чистить зубы зубной пастой разработанной врачами – стоматологами.
- Гипотезы подтвердилась полностью.

• **Зубная паста - волшебница**



Благодарим за помощь

- **Благодарим за помощь родителей , которые помогали нам проводить опыты и эксперименты.**
- **Спасибо школьному библиотекарю Нине Дмитриевне и медицинской сестре Настасье Васильевне за интересную и нужную информацию.**

**Спасибо
за внимание!**