

МБДОУ ДС №1 р. п. Тамала

Проект " Влияет ли зубная паста на прочность зубов?"

Автор : Воспитатель Карапетян К.Ш.

Проект "Влияет ли зубная паста на прочность зубов?"

Автор: Карапетян К.Ш.

Учреждение: МБДОУ ДСН№1 "Улыбка"

для подготовительной группы

«Влияет ли зубная паста на прочность зубов?» представлена справочная информация о зубной пасте, дается определение таких понятий, как "зубная эмаль", "зубная паста", здоровье зубов". Дошкольники изучают историю происхождения зубной пасты.

Тема: "Влияет ли зубная паста на прочность зубов?" содержит описание исследовательской деятельности воспитанников подготовительной группы детского сада, проводимой для того, чтобы определить строение зуба и установить причины, по которым чаще всего может возникать зубная боль и развиваться зубные болезни, а также изучить состав зубной пасты и влияние ее компонентов на наши зубы.

В подготовительной группе дети начинают активно интересоваться причинами тех или иных природных явлений и биологических процессов. Помимо предоставления им развернутого ответа в доступной для них форме следует позволить детям самостоятельно изучить вопрос, чтобы у них сложилось представление об интересующем его вопросе, основанное на собственном опыте. По этим причинам с воспитанниками детского сада и была проведена беседа и эксперименты, в процессе которых они наблюдали за самочувствием своих зубов.

1. Происхождение зубной пасты.

2. Строение зуба.

3. Почему зубы могут болеть?

4. Состав зубной пасты.

5. Практическая часть. Эксперимент.

Заключение.

Введение

Однажды после беседы с детьми о ЗОЖ коснулись с темы "Чистки и здоровья зубов" мальчик после беседы подошёл с вопросом: а правда ли то, что зубная паста помогает нам сохранить зубы? И так началось наше исследование. Сначала мы ознакомились с литературой о здоровье зубов.

Здоровье зубов – важнейший фактор здорового и полноценного образа жизни. Зубная эмаль - единственная защита наших зубов. При малейшем ослаблении этой защиты кариес в разы быстрее разрушает мягкие внутренние ткани зуба. Поэтому здоровье зубов - это в большей степени здоровая зубная эмаль.

Зубная эмаль – самая твердая часть человеческого организма, по крепости она превосходит даже кости скелета. Однако, несмотря на это, даже при условии идеального ухода этот защитный барьер со временем разрушается.

С детьми решили выяснить, из чего состоит зубная паста, которой мы каждый день чистим зубы. 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:

Изучить литературу по проблемам заболевания зубов;

Изучить историю создания, состав и действие компонентов зубных паст;

Провести эксперименты, чтобы определить влияние зубной пасты на эмаль;

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:

сбор литературных и информации в интернете;

эксперимент с водой с добавлением уксуса и лимонной кислоты и зубной пастой.

Происхождение зубной пасты

Мы должны быть благодарны, что в настоящее время многое знаем о том, как надо заботиться о наших зубах. Раньше, старея, зубы людей гнили и становились очень болезненными. Чтобы избавляться от зубной боли, им вырывали их. Наконец и люди узнали, что чистка зубов важна, но они не получили сразу же зубную пасту. Древнейшие упоминание о зубной пасте встречается в древнеегипетском папирусе, здесь были собраны рецепты зубных паст, используемых еще много столетий назад. Но шли годы, и зубная паста в дальнейшем совершенствовании принадлежит древним грекам и римлянам. Для чистки зубов в Древней Греции использовали различные полирующие и абразивные вещества, такие как жженые раковины, кораллы, тальк в сочетании с солью или без нее, растирая их до состояния порошка или пасты и смешивая полученное вещество с медом.

В России в это время Петр I велел боярам чистить зубы толченым мелом и влажной тряпочкой. А в народе был известен и такой способ, как угли из березовой древесины отлично отбеливали зубы. Вот только рот полоскать после такой чистки следовало особенно тщательно.

В середине 19 века у зубных порошков стало появляться все больше конкурентов. В 60-х годах компания С. С. Вайт выпустила зубной порошок, пасту в складной трубке и жесткое зубное мыло, которое состояло из осажженного мела, масла кокосовых орехов, белого сахара, мыла и ароматизатора. А в 1873 году компания Колгейт представила на американском рынке ароматизированную зубную пасту в банке. А в настоящее время на прилавках магазинов мы встречаем огромный ассортимент зубных паст как для взрослых, так и для детей с разными вкусами и цветом.

Строение зуба

В «Большой детской энциклопедии» мы нашли рисунок «Как устроен зуб» и узнали, 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.

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. Бактерии вырабатывают кислоту, разрушающую зубы. Это и является причиной кариеса - болезни зубов.

Одним из путей профилактики кариеса является очистка зубов и полоскание ротовой полости после приема пищи. Это приводит к предотвращению образования зубного налета.

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.

С детьми выяснили, что именно кислоты, образовавшиеся при брожении углеводов, приводят к разрушению поверхности эмали. Мы провели эксперимент, чтобы посмотреть, как это происходит.

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.

Эксперимент 2

На половину яйца мы нанесли зубную пасту «Colgate» с кальцием и фтором. Одно яйцо поместили 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.

Заключение

Применение зубной пасты способствует укреплению зубной эмали.

Выполняя эту работу, мы узнали строение зубов, как они растут, почему они болят.

Мы выяснил, 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.

С помощью эксперимента мы выяснили, что паста влияет на укрепление зубной эмали, что зубная эмаль слабая и зубы надо чистить не меньше двух раз в день.

2021г.