

**«Электронный журнал
экспериментатора»
Выпуск №3**



Выбор Зубной пасты

Над выпуском работали:
Политова Елизавета, ученица
10Б;
Сингатуллина Лилия, ученица
10Б;
Высоцкая Диана, ученица 7в;
Сарапулова Т.Г.,
учитель химии МАОУ
Гимназия №3

Пермь 2013

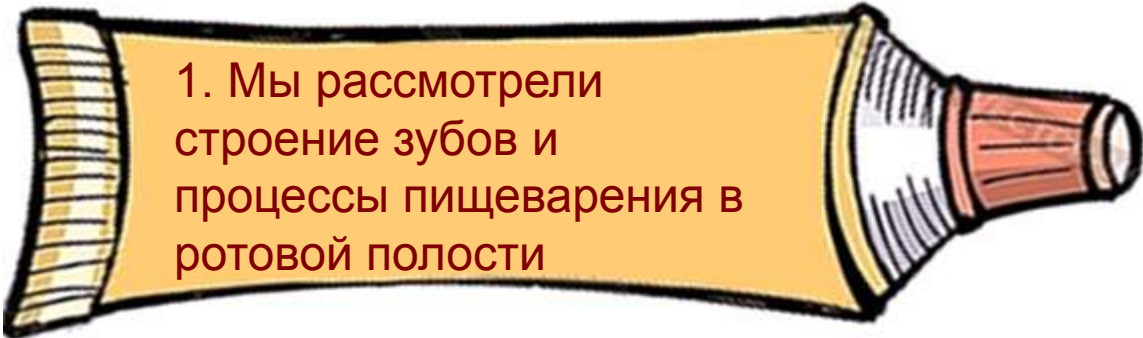


Зубная паста –
важнейшее средство для
ухода за зубами,
обладающее небольшой
истирающей
способностью,
удобное
и эффективное.

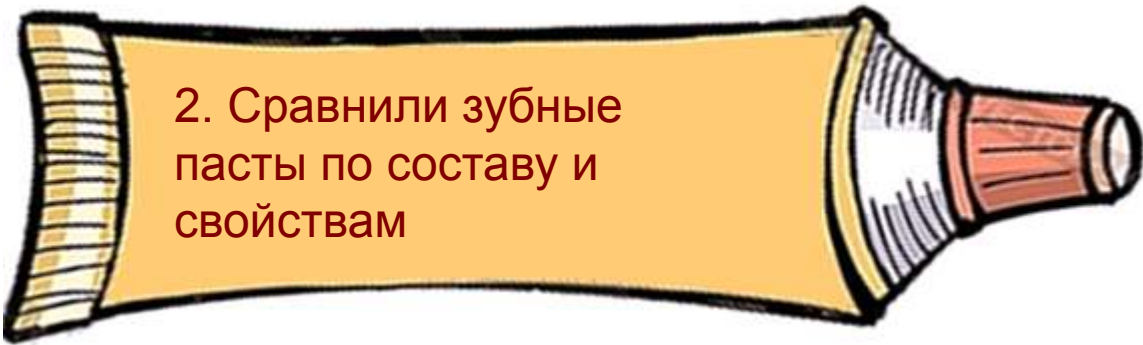




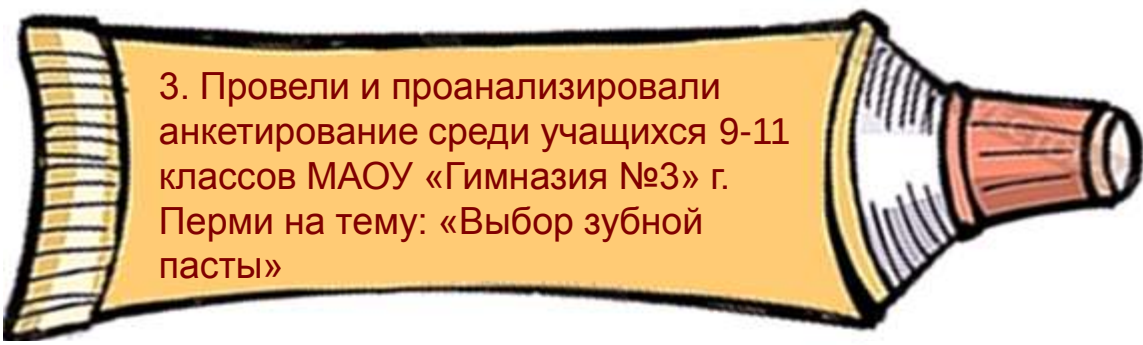
Какая зубная паста
эффективнее
снимает зубной
налет, имеет
безопасный для
здоровья состав?



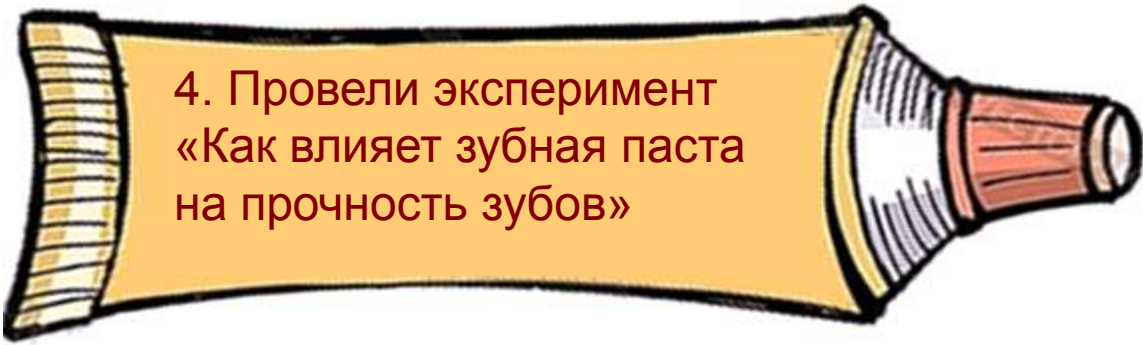
1. Мы рассмотрели
строение зубов и
процессы пищеварения в
ротовой полости



2. Сравнили зубные
пасты по составу и
свойствам



3. Провели и проанализировали
анкетирование среди учащихся 9-11
классов МАОУ «Гимназия №3» г.
Перми на тему: «Выбор зубной
пасты»



4. Провели эксперимент
«Как влияет зубная паста
на прочность зубов»

Химический состав зубной эмали гидроксиапатит — $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

Функции эмали

Защита дентина и пульпы от внешних **механических**, химических и температурных раздражителей.

Благодаря своей высокой твёрдости и прочности, эмаль позволяет зубам выполнять своё назначение – откусывание и измельчение пищи.



Разрушение эмали – КАРИЕС

- Под действием кислоты, образуемой микроорганизмами, расщепляющими остатки пищи в зубном налете – углеводы(глюкоза, фруктоза, сахара)

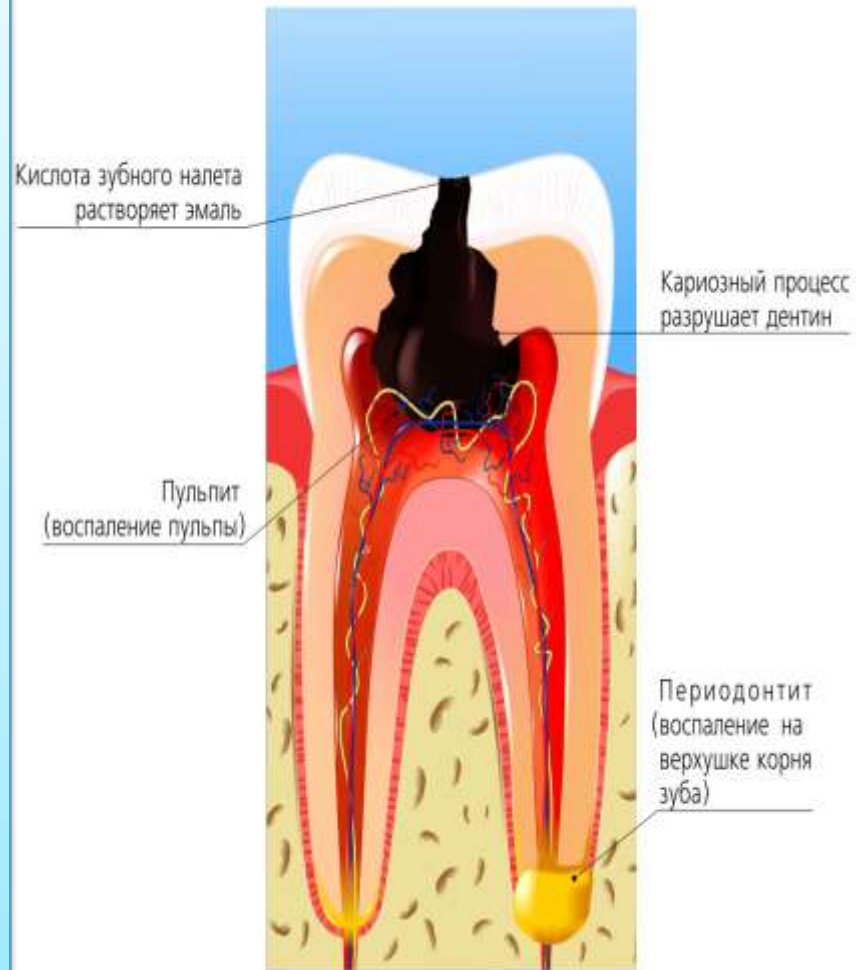
-от недостатка фтора

недостаток фтора делает эмаль более уязвимой действию кислот, т. к. фторид- ион, замещая ОН-ион в составе эмали, затрудняет реакцию с кислотой, а также подавляет жизнедеятельность бактерий.

(его переизбыток ведет к отравлению организма)

-под действием абразивных веществ зубных паст

Крупные частицы веществ, например, CaCO_3 , стирают зубную эмаль

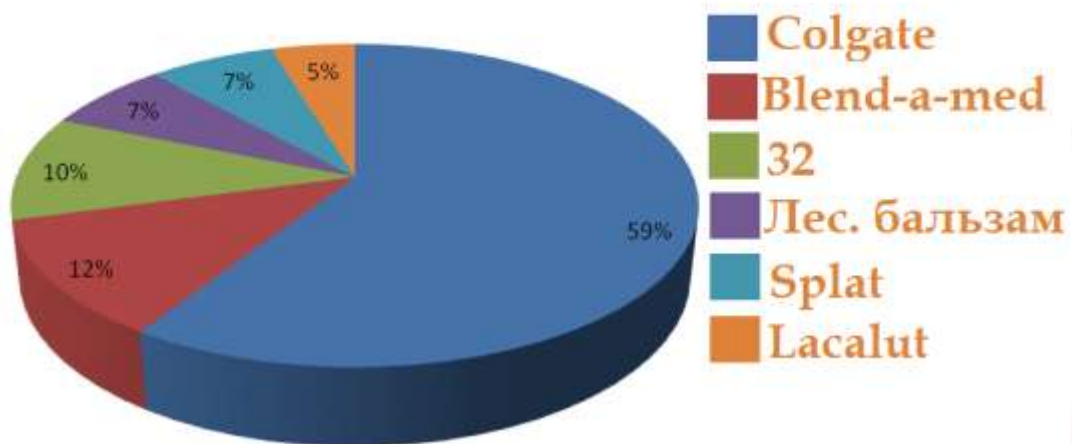


Кариес и его осложнения

Понимая важность проблемы качественного ухода за зубами, мы решили самостоятельно проверить защитные свойства нескольких видов зубных паст. Опросив в нашей школе учащихся 9-11 классов, мы выбрали шесть наиболее популярных видов зубных паст, сравнили их состав, проверили, насколько сильно отличается действие кислоты на скорлупу куриных яиц, обработанных разными зубными пастами, посмотрели под микроскопом



Какой зубной пастой вы пользуетесь?



217

человек

Результаты опроса

ДИОКСИД КРЕМНИЯ



ПРОИЗВОДНЫЕ
ЖИРНЫХ КИСЛОТ
КОКОСОВОГО МАСЛА



ФТОРИДЫ



Оптимальный
состав



ПОЛИСАХАРИДЫ
ИЗ МОРСКИХ
ВОДОРОСЛЕЙ



ТРАВЫ,
ОТВАРЫ ТРАВ



ГЛИЦЕРИН,
ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ



Диоксид кремния



Карбонат кальция



Лаурилсульфат натрия

Не содержится



Содержится



Содержание *фторидов*



Ароматизаторы, красители, консерванты

Не содержится



Содержится



да да да



нет нет нет



Лекарственные травы, отвары



Антибактериальные вещества



COLGATE



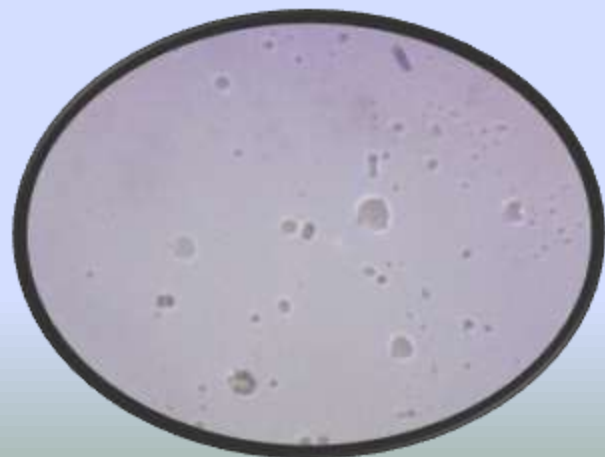
Blend - a - med



Бионорма 32



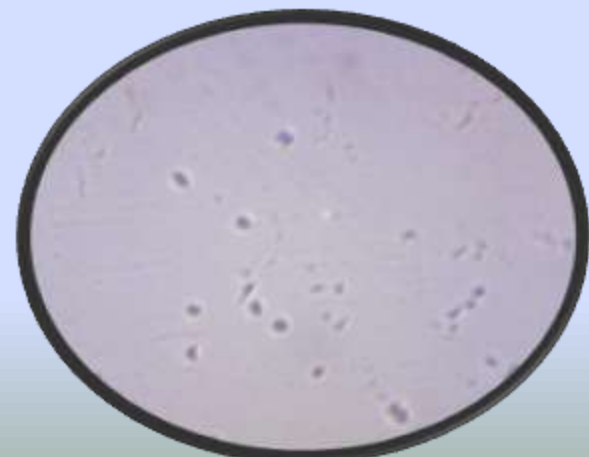
LACALUT



Splat

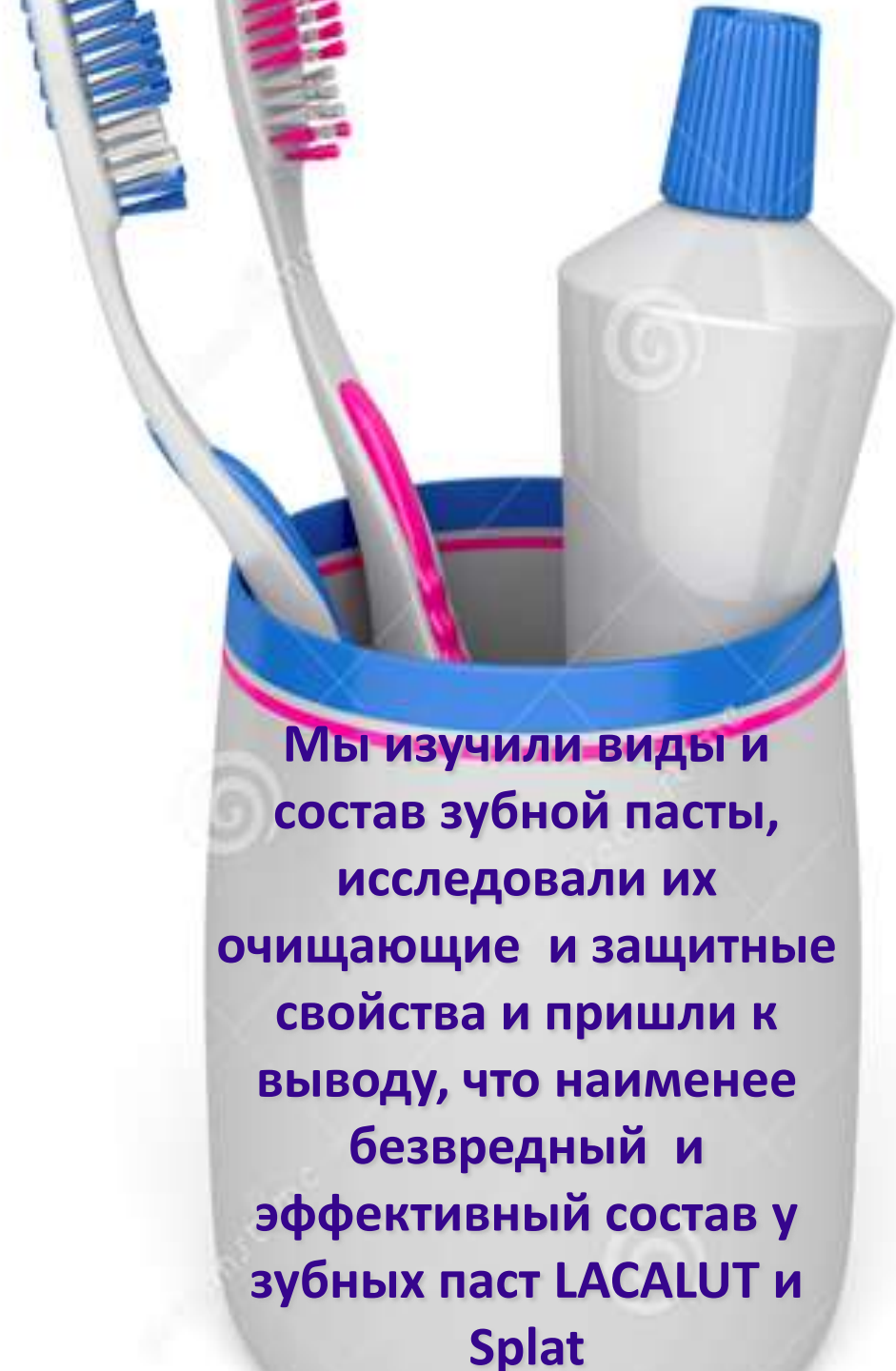


Лесной бальзам







A 3D rendering of a grey plastic cup with a blue and pink decorative band around its rim. Inside the cup are two toothbrushes with grey handles and blue/pink bristles, and a tube of toothpaste with a blue cap. The background is white with faint, repeating watermarks of a spiral logo and the word 'watermark'.

**Мы изучили виды и
состав зубной пасты,
исследовали их
очищающие и защитные
свойства и пришли к
выводу, что наименее
безвредный и
эффективный состав у
зубных паст LACALUT и
Splat**

Правильный выбор зубной пасты во многом определяет здоровье зубов.

Некоторые ученые утверждают, что по мере снижения количества зубов, снижается способность к быстрому запоминанию.

Зубные бактерии могут довести до развития инфаркта. Ученые считают, что недостаточная гигиена полости рта на 70% увеличивает риск сердечнососудистых заболеваний. Из чего можно сделать вывод о влиянии здоровья зубов на организм в целом.



Обычная чистка зубов дважды за день способна продлить жизнь человека на 10 лет и более.

