

ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА

Работу выполняли:

Троегубов Дмитрий и
Прибыль Артём

Руководитель: Лаврухина
Ирина Владимировна



Цель работы:

Изучить состав жевательной резинки и значение жвачки для ребёнка



ЗАДАЧИ

- Изучить источники информации по данной теме
- Провести анкетирование среди учеников начальной школы
- Выполнить практические работы с жевательной резинкой
- Оформить газету о пользе и вреде жевательной резинки



История возникновения

Прообразы современной жевательной резинки можно найти в любой части света. Древнейший из них, найденный в Финляндии пять тысячелетий назад.

Известно, что ещё древние греки жевали смолу мастичного дерева для освежения дыхания и очистки зубов от остатков пищи. Для этого также использовался пчелиный воск:

Племена Майя использовали в качестве жевательной резинки застывший сок гевеи — каучук. На севере Америки индейцы жевали смолу хвойных деревьев, которую выпаривали на костре.

В Сибири применялась так называемая сибирская смолка, которой не только чистили зубы, но и укрепляли дёсны, а также лечили различные болезни. Смолу лиственницы (твёрдую) можно перетапливать на водяной бане, тогда получается готовый продукт — сера.

У башкир также был свой аналог жевательной резинки, специальным образом изготавливаемый из бересты и смолы хвойных деревьев. Применялся как средство народной медицины для укрепления зубов и дёсен:



СОСТАВ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ

Состав жевательной резинки (2)

3. **СТАБИЛИЗАТОР** – глицерин. Его используют для того, чтобы жевательная резинка не теряла влагу и не становилась хрупкой.
4. **ЗАГУСТИТЕЛЬ** – гуммиарабик отвечает за достаточную плотность продукта.
5. **ГЛАЗИРОВАТЕЛЬ** – карноубский воск используется для придания глянца подушечкам.
6. **АРОМАТИЗАТОРЫ** – натуральные, идентичные натуральным и искусственные отвечают за вкус и запах.



ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Окрашенную жевательную резинку, порезанную на небольшие кусочки, помещают в пробирку и приливают 2-3 мл воды. Пробирку нагревают в пламени спиртовки до получения окрашенного раствора. Раствор разливают по двум пробиркам и добавляют в одну из них 1 мл HCl или H_2SO_4 , а в другую 1 мл NaOH . В зависимости от вида красителя будет происходить изменение его окраски в кислой и щелочной средах.



В пробирку помещают порезанную жевательную резинку и приливают 5 мл 96 % этилового спирта. Пробирку закрывают пробкой и интенсивно встряхивают в течение 1 мин. Затем смесь фильтруют и в фильтрате определяют присутствие подсластителей (сахарозы, сорбита, ксилита, маннита), являющихся многоатомными спиртами. Для этого к раствору приливают 1 мл NaOH и 1-2 капли CuSO_4 . Смесь взбалтывают. Появляется характерное ярко-синее окрашивание (качественная реакция на многоатомные спирты).



АНКЕТИРОВАНИЕ

1. Вы любите жвачку?

- А) да
- Б) нет
- В) немного

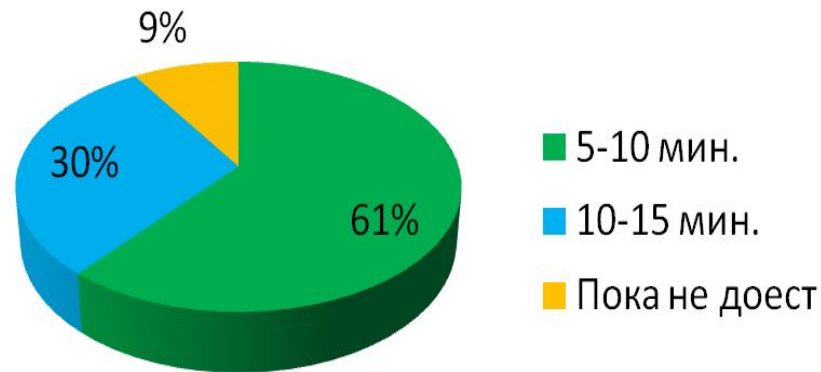
2. Часто ли вы жуёте жвачку?

- А) 5 – 10 минут
- Б) 10 – 15 минут
- В) пока не надоест.

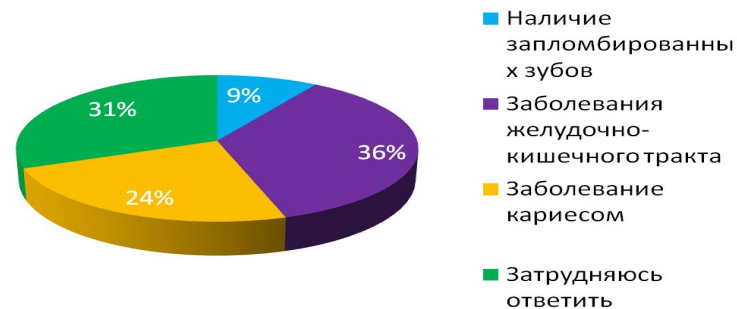
3. В какое время вы её жуёте?

- А) перед едой
- Б) после еды
- В) в любое время.

Как долго по времени вы используете одну жвачку?



О каких негативных последствиях употребления жевательной резинки вы знаете?



Интересные факты



- Стена, облепленная жвачкой есть в Сан-Луис-Обиспо, Калифорния.
- Самый большой пузырь от жевательной резинки был зафиксирован в июле 1994-го года в телевизионной студии «АВС» в Нью-Йорке. Его надула Сьюзен Монтгомери из США, диаметр пузыря составлял 58,5 сантиметров (это больше размера в плечах взрослого мужчины средней комплекции).
- В 1989 году в США был выдан необычный патент на «медальон для ношения жевательной резинки». Автор изобретения, Кристофер Робертсон, указывал в описании, что медальон «позволяет держать жевательную резинку при себе, а не оставлять её без присмотра, в результате чего она может загрязниться или попасть в руки лиц, которым она не принадлежит».
- Медицинская жевательная резинка была введена на рынок в 1924 году в США под брендом Aspergum® ее производители без малого 82 года в плоть до 2006 года.
- Книга рекордов Гиннеса сообщает о некоем Гари Дучле, который сплёл самую длинную цепочку из обёрток от жевательной резинки. Её масса составила 164,2 кг, а состояла она из 1 231 516 звеньев от 615 758 фантиков.



- Вред, наносимый жевательной резинкой уличному экстерьеру при попадании на тротуары, стены домов, скамейки и пр. называется гамфити. Учёные всего мира много лет бьются над созданием химикатов, которые бы растворяли жевательную резинку, не причиняя вреда окружающей среде. Так, в городе Сан-Луис-Обиспо (Калифорния) уже сорок лет стоит стена, на которую каждый желающий может прилепить свою жевательную резинку. Это — местная достопримечательность.
- Существуют жевательные резинки, которые, по заверению производителей, помогают бросить курить.
- Известный голливудский режиссёр Дэвид Линч коллекционирует использованную жевательную резинку. По его признанию, «она напоминает человеческий мозг».



ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

- Употребление жевательной резинки полезно для полости рта и дёсен.
- Для детей жевание жвачки будет одним из способов укрепления челюсти, а люди старшего возраста улучшат работу слюнных желез.
- Жевательная резинка освежает дыхание после приёма пищи.
- Жевательную резинку жуют пассажиры на борту самолёта во время взлёта и посадки, что позволяет избавиться от болезненного закладывания ушей.
- В настоящее время выпускаются даже лечебные жвачки. Например, в Дании в них добавляют антисептики, способствующие лечению ангины.

Несмотря на все существенные преимущества жвачки, существуют и **недостатки**, которые могут принести вред вашему организму.

- Если вы жуete жевательную резинку слишком часто, то это может навредить эмали зубов.
- Чрезмерное ее употребление может привести к развитию гастрита, поскольку во время жевания выделяется желудочный сок, раздражающий стенки желудка. Поэтому врачи рекомендуют жевать ее сразу же после приёма пищи и не более пяти минут.
- Многие жвачки опасны для здоровья. Так как в них иногда добавляется заменитель сахара. Это вещество нарушает гормональный баланс организма и в больших количествах может оказаться сильным слабительным, о чём даже сказано на упаковке.
- Детям меньше 3-х лет запрещено жевать жвачку в принципе.
- Она очищает лишь жевательные поверхности зубов. Жвачка может разрушить пломбы, мосты, коронки и другие стоматологические конструкции.
- Если вы любитель проглатывать жвачку, то это может оказаться опасным для вашего кишечника, вызывая запоры либо кишечную непроходимость.

Это не означает, что жевать её категорически запрещается. Всё нужно делать с умом, в меру. Вы жуйте, только делайте это осторожно. Употребляйте жвачку только после еды и не больше четырёх раз в день.

Натошак не следует жевать жвачку ни детям, ни взрослым, так при активном жевании происходит выделение желудочного сока, однако если пища не поступает, то желудок переваривает сам себя, что и приводит к возникновению гастритов, эрозий и язв.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

