

Проект по биологии на тему: «Молоко: вред или польза»



Выполнил ученик:
9 «Б» класса Попов Илья
Руководитель: Селезнёва Г.И.
учитель биологии.

Актуальность исследования: Уже давно мы дружим с молоком, с детства. Мы пьем этот напиток каждый день. И мы все считаем, что молоко это чудесно, без молока мы не можем жить. Но сейчас в интернете или по телевизору часто показывают, что молоко не так 100% натурально. В последнее время появились мнения о том, что молоко не только полезно, но и может быть вредно для организма человека. В данной работе я попробую разогнать этот важный вопрос.

Цель: Изучить свойства коровьего молока

Задачи:

- Проанализировать литературу о молоке.
- Расширить знания о влиянии молока на организм человека.
- Выявить вред и пользу молока и молочных продуктов
- Провести опрос и подготовить плакат о полезных свойствах молока

Гипотеза: Молоко может быть полезно не всем и не всегда. Выявить вред и пользу молока и молочных продуктов.

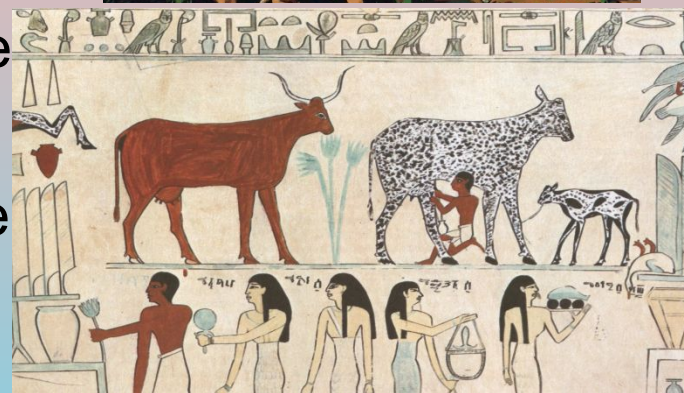


История молока

Древнему человеку, чтобы догадаться, что молоко есть пища, видимо, не требовалось много времени и смекалки. Женщина грудным молоком кормила своего ребенка. Охотники наблюдали, как дикие животные молоком растят своих детенышей.

Со времен глубокой древности молоко применяли не только в качестве пищи, но и как лечебное средство. Еще Гиппократ за 400 лет до нашей эры указывал на необходимость применения молока при ряде болезней.

В глубокую древность уходит применение молока при различных отравлениях. С давних времен в Индии существует поговорка: «Пей кислое молоко – проживе долго».



Химический состав молока



Жиры -4% Белки – 3,6%
Молочный сахар – 5%
Минеральные вещества – 0,7%
Вода – 87%

В молоке – вся таблица Менделеева В молоке собраны буквально все элементы таблицы Менделеева. По сравнению со многими другими продуктами молоко богаче солями кальция, магния, фосфора, калия, идущими на построение костей, зубов, крови, нервных тканей. Кальций молока усваивается лучше, чем кальций крупы, хлеба, овощей. В молоке содержатся и необходимые для организма микроэлементы: соли меди, железа, кобальта, йода и т.д., а также обширный комплекс витаминов, ферментов, гормонов, иммунных тел, которые весьма эффективно ведут борьбу с болезнетворными микробами.

Почему молоко белое?

Почему молоко белое? Не только люди кормят своих новорожденных детей материнским молоком. На земном шаре существует более 6000 других млекопитающих, вскармливающих своих детенышей молоком. Кроме известных нам коров и коз, молоко которых с удовольствием употребляют и люди, это еще и лошади, верблюды, кошки, киты, зайцы, ежи и мн.др. Их молоко различно по вкусу, жирности, да и по составу веществ, которые в него входят. Но у всех оно белое. Белый цвет придает молоку белок молочный. Больше всего белка в молоке у крольчих (15%), поэтому кроличье молоко самое белое. В молоке китов белка 12%, у северных оленей-10%. Жирность молока у всех различная. Меньше всего жира в молоке у кобылиц, зато в нем больше молочного сахара, поэтому из кобыльего молока готовят целебный напиток-кумыс. Самое жирное молоко у китов и тюленей-45% и 53%. Следом за ними идут северные олени и зайцы, у которых молоко так питательно, что одного обеда, например, зайчонку хватает на 2-3 дня.



Способы обработки молока.

Часто, заходя в магазин, глаза разбегаются от разнообразия упаковок с молоком: картонные коробки, мягкие пакеты, пластиковые бутылки с разными сроками годности и процентами жирности и дополнительными добавками. Так каким же бывает молоко и как определиться с его выбором



Парное молоко.



Цельное
молоко.



Пастеризованное
молоко.

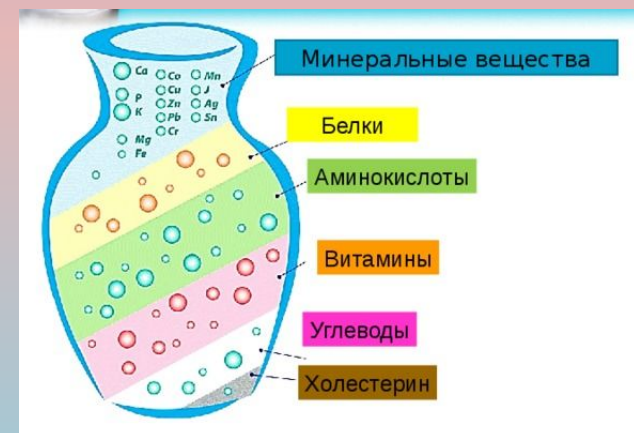


Ультрапастеризованное
молоко.

Полезные свойства молока.

По словам специалистов, молоко является отличным средством для борьбы с различными заболеваниями.

Что же в нем такого? 200 полезных веществ содержится в молоке. Его по праву называют эликсиром красоты. В молоке есть белки, жиры, витамины и другие полезные для кожи вещества. Жир и вода в этом напитке присутствуют в виде тончайших капелек, образующих эмульсию, что позволяет им беспрепятственно проникать глубоко в кожу. Белки необходимы для укрепления волос и ногтей, витамин А—для глаз, витамины группы В—для хорошего цвета лица. Сегодня все эти свойства молока используют в современной косметике



Вред молока.

Молоко может принести вред здоровью человека, если его организм не переносит лактозу. Ещё одна причина, по которой молоко может нанести вред - это качество молочной продукции. Чтобы молоко не нанесло вред организму, его нужно правильно употреблять. Молоко – это отдельная еда, и его нельзя употреблять с хлебом, сладкой выпечкой, а тем более запивать им еду. Через молоко могут передаваться возбудители болезней человека (брюшного тифа, дизентерии, холеры и др.); оно может стать причиной возникновения пищевых токсикоинфекций и интоксикаций

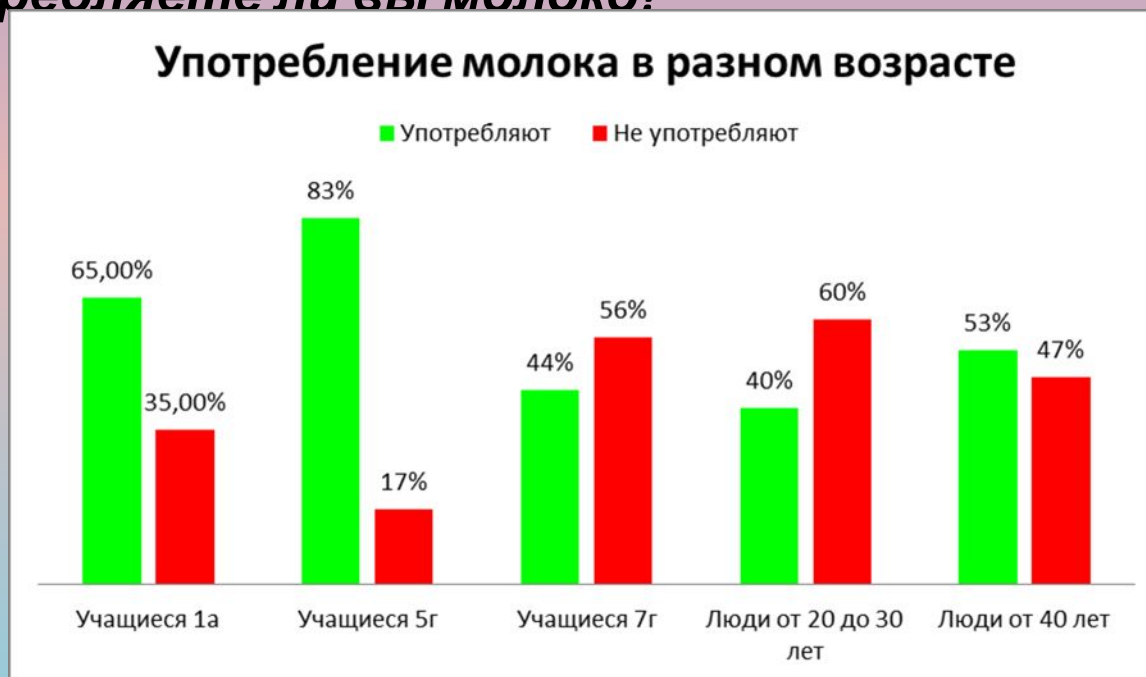


Практическая часть.

Мониторинг

В рамках исследования, я провел опрос среди учащихся первых(23 ученика), пятых(24 ученика) и седьмых(19 учеников) классов, а также среди взрослых людей от 20 до 30 лет(15 человек) и от 40 лет(15 человек)

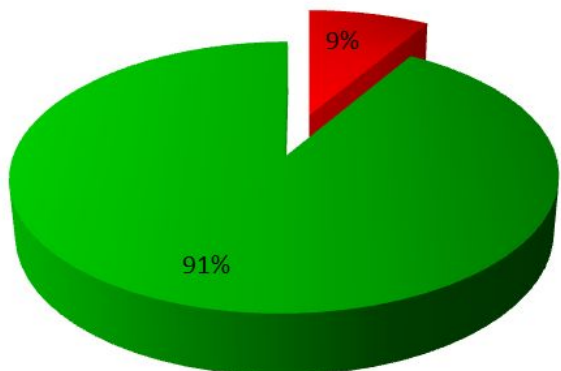
1. Употребляете ли вы молоко?



2. Как часто вы употребляете молоко?

Регулярность употребления молока

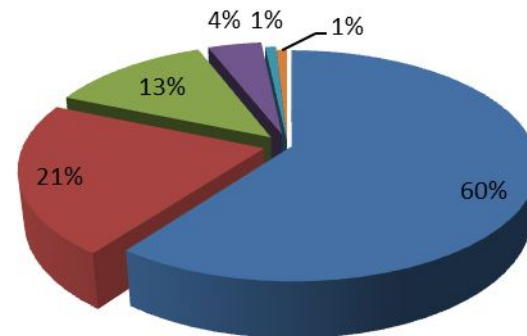
■ Ежедневно ■ Несколько раз в неделю



3. В какой упаковке предпочитаете?

В какой упаковке предпочитают

■ Твердая упаковка(картонный пакет) ■ Пластиковая бутылка
■ Мягкая упаковка(полиэтиленовый пакет) ■ В розлив
■ Стеклянная бутылка ■ Другое



Поинтересовавшись у продавцов , какие марки молока наиболее предпочитаемы у покупателями , я составил свой молочный рейтинг:



Заключение.

Молоко полезно и необходимо как детям, так и взрослым. Мнение, что молоко — это детское питание и в более позднем возрасте оно излишне, ошибочно. Взрослому человеку не менее полезно, чем детям, получать ежедневно один - два стакана молока, кефира или простокваши.

Молоко – это незаменимый и очень полезный питательный продукт в любом возрасте.

Пейте молоко и будете здоровы!