

Исследование энергетических напитков

Выполнил :Мулин Максим

10 Вкласс

Учитель биологии :Сащенко Л.Г.

Учитель химии :Игнатушина Г.Л.

Педагог-тьютер :Кузнецова М.В.

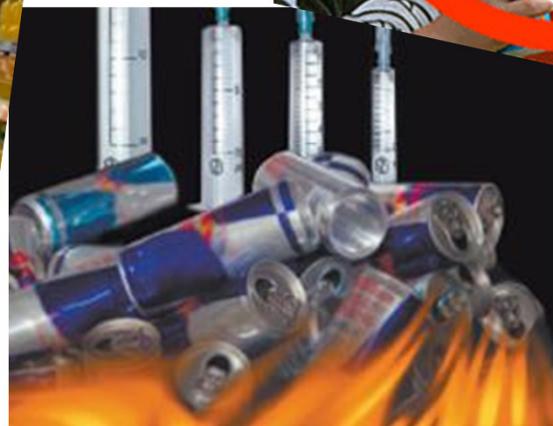
Объект исследования

- Энергетические напитки



Предмет исследования

- Употребление энергетических напитков



Цель исследования

Выяснить уровень популярности энергетических напитков

Определить характер влияния энергетических напитков на организм человека

Сформулировать рекомендации по употреблению энергетиков

Психостимуляторы известные с глубокой древности

Кофе

- Индия и страны Ближнего Востока

Чай

- Китай, Индия и Юго-Восточная Азия

Растение йерба
мате

- Америка

Куст кока

- Южная Америка

Эфедрa и ката

- Азия

Женьшень,
элеутерококк,
аралия

- Монголия и Сибирь

Определение

*Энергетические
напитки*

безалкогольные или
слабоалкогольные
напитки

стимулируют
центральную
нервную систему
человека и
повышают
работоспособность



Состав энергетиков

Таурин

- производное аминокислоты цистеина. Необходим для нормального функционирования нервной, иммунной и некоторых других систем.

Кофеин

- распространенный психостимулятор, содержится в чае, кофе. Уменьшает чувство усталости и сонливости, повышает умственную работоспособность, ускоряет пульс, обладает легким мочегонным эффектом.

новая
кислота (витамин С)

- органическое соединение. Выполняет биологические функции восстановителя.

новая
кислота

- лекарственное средство, витамин, участвующий во многих окислительных реакциях живых клеток. Белый кристаллический порошок без запаха, слабокислого вкуса.

Фолиевая кислота

- водорастворимый витамин В9 необходимый для роста и развития кровеносной и иммунной систем.

Влияние на человека

ПЛЮСЫ

Энергетические напитки отлично поднимают настроение и стимулируют умственную деятельность

Каждый может найти энергетический напиток по своим потребностям

Энергетические напитки разделяют на две группы

- Одни содержат больше кофеина
- Другие содержат витамины и углеводы

Влияние на человека

МИНУСЫ

Энергетические напитки можно потреблять в строгом соответствии с дозировкой

Витамины, которые содержатся в энергетических напитках, не могут заменить мультивитаминный комплекс

Побочные эффекты: тахикардия, психомоторное возбуждение, повышенная нервозность, депрессия

Передозировка может привести к смерти



Исследование влияния энергетиков на ткани растительного и животного происхождения

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Сырой белок



"Red Bull sugafree"

- белок отслоился, малое выделение газа

"Red Bull cola"

- белок растворился, малое выделение газа

"Bulit"

- белок частично растворился, большое выделение газа

"Burn"

- белок растворился, большое выделение газа

"Jaguar"

- белок растворился, выделение газа

Вода

- белок (хлопья) осели, выделения газа нет

Вареное яйцо



"Red Bull sugafree"
выделен
ие газа



"Red Bull cola"
помутне
ние
раствора



"Bulit"
лимон-
ный
оттенок



"Burn"
образова
ние
осадка



"Jaguar"
разделен
ие на
более
мелкие
частицы



Вода
изменен
ий нет

МЯСО



"Red Bull sugafree"
осадок в виде хлопьев

"Red Bull cola"
образовалось много осадка

"Bulit"
Разложение на волокна

"Burn"
сильно набухло

"Jaguar"
осадок не образовался, сильно окрасился

Вода
Мясо стало естественно розовым, осадка нет

картофель



"Red Bull sugafree"

- Однородно окрасился в желтый цвет



"Red Bull cola"

- осадок



"Bulit"

- Распадание на более мелкие структуры



"Burn"

- Однородно окрасился в ярко-красный цвет



"Jaguar"

- Набухание и потемнение



Вода

- Белый, без потемнений

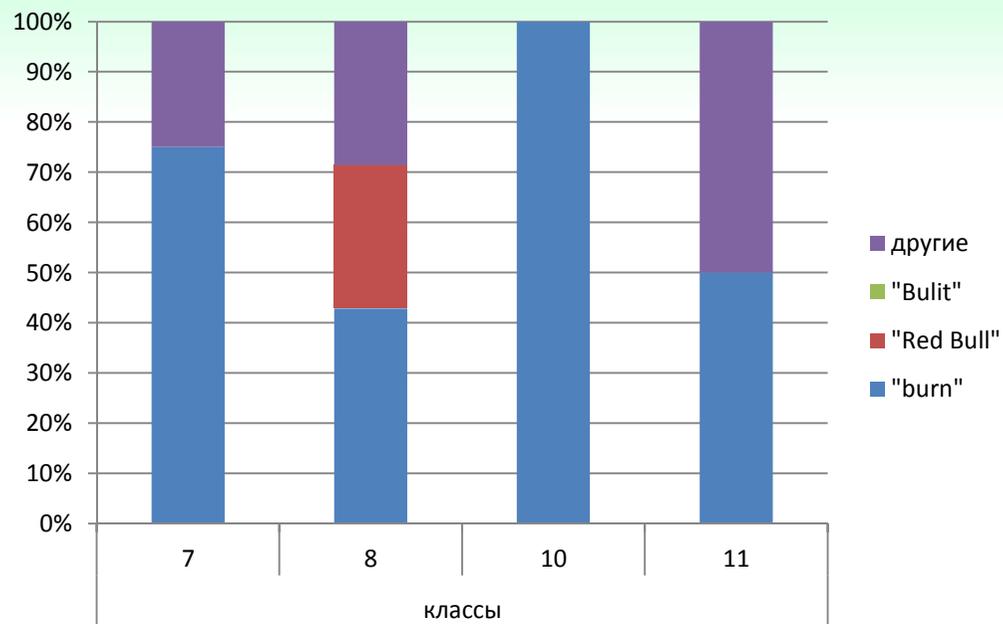
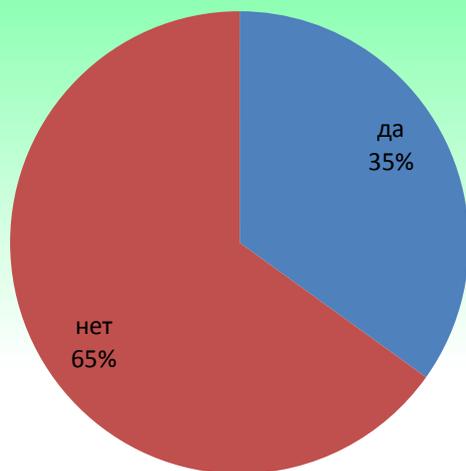
Вывод



- Ингредиенты рассмотренных энергетических напитков оказывают различное влияние на ткани растительного и животного происхождения. Более неблагоприятная картина складывается при воздействии *“Burn”* и *“Jaguar”*; на основе чего можно сделать вывод, что ткани пищеварительного тракта в первую очередь, а также кровеносной системы и других органов, будут подвержены их негативному воздействию

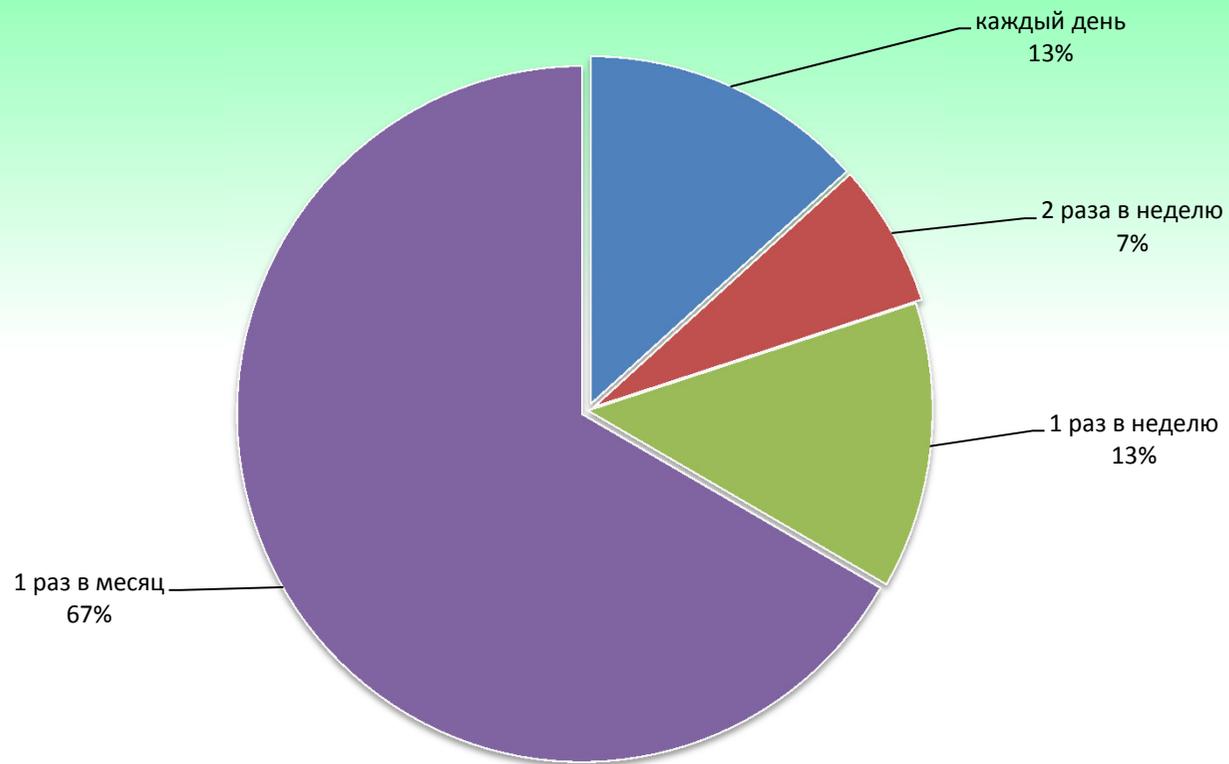
Статистика учеников которые используют энергетики

всего



Статистика

Как часто употребляют энергетики



И в заключении...

Энергетические напитки – это психостимуляторы, которые вызывают возбудимость организма на кратковременный промежуток времени, но так как организм получает это из вне, он очень быстро запоминает и стремится получить его еще

- **БЕРЕГИТЕ СВОЕ ЗДОРОВЬЕ. ЭТО САМАЯ ЗНАЧИМАЯ ВЕЩЬ В НАШЕЙ ЖИЗНИ!**