

Исследовательская работа

***Определение количества
витамина С
в соках и фруктах***

Выполнил: Елгин Георгий Александрович
Ученик 4 «Г» БОУ г. Омска «Лицей № 66»
Руководитель: Попова Наталья Вячеславна
Учитель начальных классов



Проблема: сколько витамина С содержится в соках и фруктах?

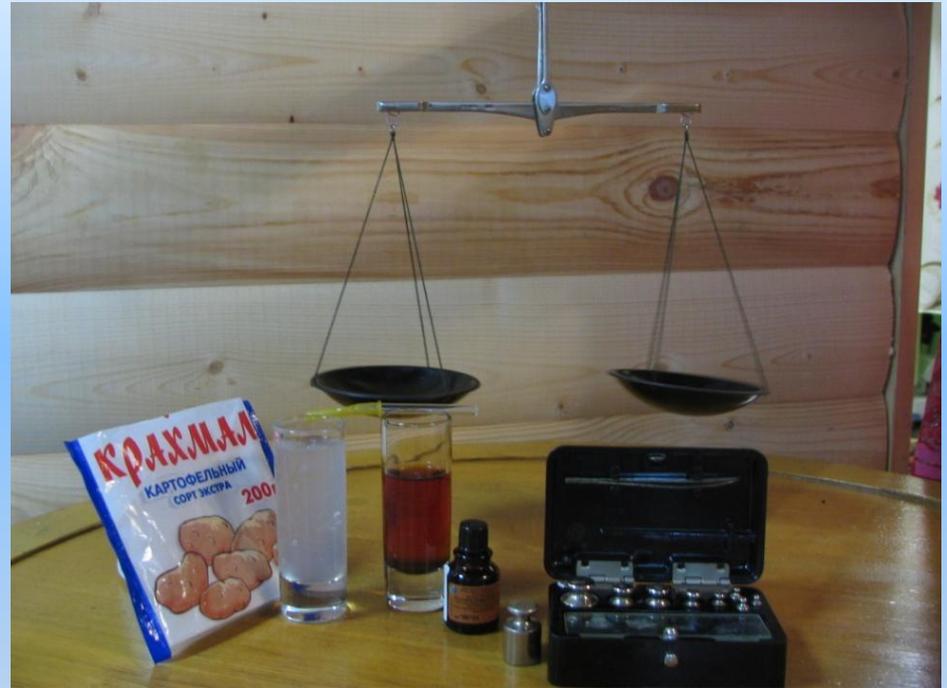
Цель: определить количество витамина С в соках и фруктах.

Гипотеза: наибольшее содержание витамина С содержится в лимоне и в яблочном соке, приготовленном дома .

Методика исследования

*В исследовании
использовались:*

- ✓ фрукты, соки;
- ✓ раствор йода;
- ✓ раствор крахмала;
- ✓ весы, грузы, стакан,
ступка с пестиком,
пипетка



**Раствор
сока** + **раствор
крахмала** + **раствор
йода** =



Содержание витамина С в яблочных соках



<i>Торговая марка сока</i>	<i>Количество капель йодного раствора</i>	<i>Количество витамина С/100 мл</i>
«Любимый»	7 капель	2,8 мг
«Моя семья»	6 капель	2,4 мг
«Фруктовый сад»	7 капель	2,8 мг
«Домашний»	51 капля	20,1 мг

Содержание витамина С в яблочных соках (1 неделя)



<i>Торговая марка сока</i>	<i>Количество капель йодного раствора</i>	<i>Количество витамина С/100 мл</i>	<i>% потери витамина С</i>
«Любимый»	4 капели	1,6 мг	43 %
«Моя семья»	3 капели	1,1 мг	53 %
«Фруктовый сад»	4 капели	1,6 мг	43 %
«Домашний»	47 капель	18 мг	10 %

Содержание витамина С в яблоках



<i>Сорт яблок</i>	<i>Вес яблока, гр</i>	<i>Количество капель йодной настойки</i>	<i>Количество витамина С в яблоке</i>
Семиринка	125	24 капли	24мг
Фуше	200,5	20 капель	34 мг

Содержание витамина С в цитрусовых



<i>Цитрусовые</i>	<i>Количество капель йодного раствора</i>	<i>Количество витамина С/100 мл</i>
Апельсин «Марос»	38 капель	15,1 мг
Лимон	45 капель	17,9 мг
Мандарин «Марос»	43 капли	17,1 мг

Содержание витамина С в апельсиновых соках



<i>Торговая марка сока</i>	<i>Количество капель йодного раствора</i>	<i>Количество витамина С/100 мл</i>
«Моя семья»	22 капли	8,7 мг
«Любимый»	22 капли	8,7 мг
«Красавчик»	20 капель	7,8 мг

Рекомендации

- Чтобы пополнить суточную потребность организма в витамине С, можно выпить 1 стакан домашнего сока в день, или 9,4 стакана сока «Моя семья», или 8 стаканов сока «Любимый» («Фруктовый сад»), или 2 стакана апельсинового сока;
- Сок не нужно хранить, потому что происходит разрушение витамина С (от 10 % до 53 %);
- Съесть в день по 1 большому яблоку «Фуше» или «Семиринка»;
- Витамина С больше всего в лимонах и мандаринах, именно их и надо есть.

Выводы

- Витамин С необходим для нормального развития организма и для жизнедеятельности;
- Суточная потребность в витамине С для детей 7-10 лет составляет 45 мг;
- Наибольшее содержание витамина С содержится в лимоне и в яблочном соке, приготовленном дома.

Спасибо за внимание!