



Синтетические пищевые красители

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Холмовская средняя школа
Хол-Жирковского района
Смоленской области

Выполнили:
Шерченкова Ольга,
Морозова Дарья,
Анисенков Александр.
Руководитель:
Сергеева Вера Николаевна,
учитель химии.

Синтетические пищевые красители.



Цель исследования:

- ★ выяснить положительное и отрицательное влияние синтетических пищевых красителей на организм человека.

Задачи:

- 1) изучить их состав и маркировку.
- 2) изучить классификацию.
- 3) выяснить положительные и отрицательные воздействия на здоровье человека.
- 4) дать рекомендации по применению продуктов, содержащих синтетические пищевые красители.

Предмет исследования: **Объект исследования:**

★ Различные виды пищевых синтетических красителей.

★ Продукты питания, содержащие синтетические пищевые красители и их влияние на здоровье человека.

Этапы исследования:

★ сбор информации о синтетических пищевых красителях и их составе; исследование влияния их на организм человека через анализ состава.

Гипотеза:

★ недостаточные знания по отдельным темам приводят к негативному воздействию на здоровье человека.



Методы исследования:



1. -изучение специальной литературы;
2. -изучение состава продуктов питания по этикеткам;
3. -работа в Интернете;
4. -наблюдение;
5. -описание;
6. -анализ полученных результатов.

Уникальные свойства синтетических пищевых красителей:

- ❑ Простая технология получения.
- ❑ Очень дешевые и доступные.
- ❑ Низкая чувствительность к условиям обработки.
- ❑ Устойчивы к действию света, тепла, влаги.
- ❑ Длительный срок хранения (до нескольких лет).
- ❑ Яркие, насыщенные, и разнообразные цвета;



Вредные свойства пищевых красителей:



- Неизвестен процесс получения красителей и вещества, используемые в них.
- Даже натуральные красители способны стать весьма опасными для здоровья.
- Синтетические красители рассматриваются с точки зрения токсичности, мутагенности и канцерогенности.
- Особой аккуратности требует выбор продуктов питания, предназначенных малышам и беременным женщинам и людям с серьёзными заболеваниями н/р печени, почек.
- Способствуют развитию аллергии, могут стать причиной пищевых расстройств и дисбактериоза.

Список синтетических красителей и области

их применения:

| Наименование | Код | Цвет водного раствора | Области применения |
|--------------------------|------|-----------------------|---|
| Тартразин | E102 | желтый | Кондитерские изделия, алкогольные и безалкогольные напитки, драже, мороженое, макароны, молочные изделия, сыры, соусы и кетчупы, пюре, джемы, лекарства, моющие средства. Установлено, что вызывает рак. |
| Желтый хинолиновый | E104 | желтый | Кондитерские и хлебобулочные изделия; алкогольные и безалкогольные напитки; мороженое; макароны; драже; молочные, мясные и рыбные продукты; сыры; соусы и кетчупы; пюре, джемы; косметика; фармацевтика; моющие и чистящие средства. Накапливаются в организме. |
| Желтый "солнечный закат" | E110 | оранжевый | Алкогольные и безалкогольные напитки; кондитерские изделия, мороженое, рыбопродукты, креветки, макароны, молочные изделия, сыры, соусы и кетчупы, пюре, джемы. Может вызывать аллергические реакции. |



Рекомендации по употреблению:

1. Внимательно читайте подписи на этикетках продукта.
2. Не приобретайте продукты с неестественно яркой кричащей окраской.
3. Не покупайте продукты с чрезмерно длительными сроками хранения.
4. Употребляйте только свежеприготовленные соки.
5. Обходитесь без подкрашенной газировки.
6. Не перекусывайте чипсами, лучше замените их орехами.
7. Не употребляйте супы и лапшу из пакетов, готовьте сами.
8. Откажитесь от переработанных законсервированных мясных продуктов, таких как колбаса, сосиски, тушенка.



Заключение:

Итак, на основе вышеперечисленного мы понимаем, что у синтетических красителей есть как положительные, так и отрицательные стороны.

С одной стороны - украшение пищи, а с другой - вред организму.

Поэтому если и употреблять их, то в небольших количествах, которые вряд ли сильно повлияют на ваше здоровье.





Спасибо за внимание!