

# Что мы едим? Пищевые добавки и здоровье?

**Человек есть то, что он ест.**



## Проблемный вопрос:



Насколько верна поговорка: «Скажи что ты ешь, и я скажу чем ты болеешь».

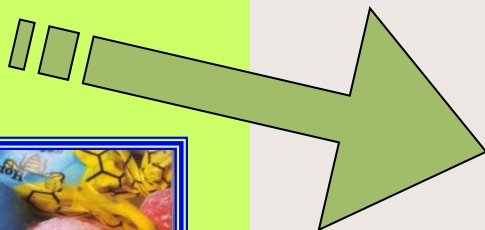
*Есть или  
не есть? -  
вот в чём  
вопрос.*



# ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ должны быть

- безопасными
- соответствовать санитарным нормам





Синтетические добавки  
довольно часто являются  
вызывают пищевой аллергии,  
которые проявляются  
в форме дерматита



# Пищевые добавки



*это вещества, которые никогда не употребляются самостоятельно, а вводятся в продукты питания при изготовлении.*

*Современные пищевые добавки выполняют две главные задачи:*

- **придают продуктам питания необходимые и приятные свойства – цвет, вкус и аромат, нужную консистенцию;**
- **увеличивают срок хранения продуктов питания, что необходимо для их транспортировки и хранения.**

**ПОКУПАЯ ТОВАР, ОБЯЗАТЕЛЬНО  
ОБРАЩАЙТЕ ВНИМАНИЕ НА СОСТАВ  
ВЕЩЕСТВ , ВХОДЯЩИХ В ДАННЫЙ  
ПРОДУКТ**



# Классификация пищевых добавок

- *E100 – E199* – КРАСИТЕЛИ (усиливают и восстанавливают цвет продуктов);
- *E200 – E299* – КОНСЕРВАНТЫ (удлиняют срок годности продукта);
- *E300 – E399* – АНТИОКИСЛИТЕЛИ (замедляют окисление, предохраняя продукты от порчи);
- *E400 – E499* – СТАБИЛИЗАТОРЫ (сохраняют заданную консистенцию продуктов);
- *E500 – E599* – ЭМУЛЬГАТОРЫ (поддерживают определённую структуру продуктов питания);
- *E600 – E599* – УСИЛИТЕЛИ ВКУСА И АРОМАТА.



## ***БЕЗОПАСНЫЕ ДОБАВКИ:***

---

**✓ E163- КРАСИТЕЛЬ;**

**✓ E338- АНТИОКСИДАНТ;**

**✓ E450- СТАБИЛИЗАТОР;**

*К незапрещенным, но опасным относятся те пищевые добавки, чрезмерное потребление которых может привести к каким-либо заболеваниям*

- **E102, 103, 131, 210, 211-216, 240 - канцерогены;**
- **E130, 221-226, 320-322, 338-341, 407, 450, 461-466 – вызывают заболевания желудочно-кишечного тракта**
- **E230, 231-239, 311-313, 413 – аллергены;**
- **E171-173, 320-322 – вызывают болезни печени и почек;**
- **E222-225, 320-322, 338-341, 407, 450, 461-466 – вызывают расстройства кишечника**

## ***В России запрещены:***

- ✓ E121 – краситель красный цитрусовый 2;**
- ✓ E123 - краситель амарант;**
- ✓ E216 - парагидроксибензойной кислоты пропиловый эфир;**
- ✓ E217 - парагидроксибензойной кислоты пропилового эфира натриевая соль;**
- ✓ E240 – консервант формальдегид;**
- ✓ E130, 142, 152, 172, 173, 221 – условно канцерогенные**

*Вещества для глазирования, покрытия  
продуктов- **E901-пчелинный воск,  
E905с-парафин***

*Регулятор влажности –**E422-глицерин***

*Подсластители- **E951- аспартам***

*Эмульгаторы- **E440 пектин***

*Усилители вкуса-**E621- глютамат натрия***

ОСТОРОЖНО

еда!

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Тема: *Исследование продуктов питания на содержание пищевых добавок*

**Цель:** научиться использовать информацию на упаковках (этикетках) продуктов питания на наличие пищевых добавок

**Оборудование:** упаковки (этикетки) продуктов питания: чипсы, сухарики, жевательная резинка, лапша и супы быстрого приготовления, мороженое, шоколадные батончики.

Ход работы:

Содержание пищевых добавок в продукте:

Наименование продукта	Красители E1**	Консерванты E2**	Антиокислители E3**	Загустители E4**	Эмульгаторы E5**	Усилители вкуса E6**

Вывод:

ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ ИЛИ ЧТО МЫ ПЬЕМ?



# Полезна ли жевательная резинка

Жевательная резина – это восхитительный, нежный, и очень полезный продукт.... ???  
(из рекламы)







**РЖАННЫЕ СУХАРИКИ С  
О ВКУСОМ КОЛБАСЫ**  
СОСТАВ: ХЛЕБ, ИЗГОТОВЛЕННЫЙ ИЗ  
СМЕСИ РЖАНОЙ И ПШЕНИЧНОЙ МУКИ,  
СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ ПИЩЕВАЯ, ДРОЖЖИ  
ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ,  
МАСЛО СОЕВОЕ РАФИНИРОВАННОЕ  
ДЕЗОДОРИРОВАННОЕ, КОМПЛЕКСНАЯ  
ПИЩЕВАЯ ДОБАВКА (СУХАЯ МОЛОЧНАЯ  
СЫВОРОТКА, СОЛЬ, ПОРОШОК ЧЕСНОКА,  
РАЗРЫХЛИТЕЛЬ E503, САХАР, УСИЛИТЕЛЬ  
ВКУСА И АРОМАТА E621, РАСТИТЕЛЬНЫЙ  
ЖИР, АРОМАТИЗАТОРЫ, РЕГУЛЯТОР  
КИСЛОТНОСТИ (ЛИМОННАЯ КИСЛОТА),  
ЗЕЛЕНЬ, КРАСИТЕЛИ (E160C, E100,  
E153), ДОБАВКИ ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ  
СЛЕЖИВАНИЮ И КОМКОВАНИЮ (E341,  
E551). ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ В 100Г  
ПРОДУКТА: **БЕЛКИ – 13,2Г. ЖИРЫ – 9,4  
Г., УГЛЕВОДЫ – 80,7Г.** ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ  
ЦЕННОСТЬ – 460 ККАЛ/100 Г. ПРОДУКТ  
ГОДЕН 9 МЕСЯЦЕВ С ДАТЫ  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ.



**КОРОЛЬ АРОМАТИЗАТОРОВ -  
ГЛЮТАМАТ НАТРИЯ – E621 -  
УСИЛИВАЕТ ВКУСОВОЕ ВОСПРИЯТИЯ,  
ВОЗДЕЙСТВУЯ НА ЦЕНТРЫ УДОВОЛЬСТВИЯ.**



**E621 - негативно влияет на головной мозг, нарушает психику детей, ухудшает состояние больных бронхиальной астмой, приводит к разрушению сетчатки глаза и глаукоме.**

**ГЛЮТАМАТ НАТРИЯ действует как НАРКОТИК !!!**

# Что такое ФАСТ-ФУД?



Что предлагает кафе типа «фаст-фуд» детскому организму? Прежде всего, большое количество калорий, насыщенных жиров, холестерина и натрия (соли). А это как раз то, что нужно для развития болезней цивилизации: ожирения, гипертонии, атеросклероза.



# Рекомендации по употреблению продуктов



1. Внимательно читайте на этикетке состав продукта
2. НЕ покупайте продукты с неестественно яркой окраской
3. НЕ покупайте продукты с чрезмерно длительным сроком хранения
4. НЕ покупайте подкрашенную газировку, делайте соки сами
5. НЕ перекусывайте чипсами, сухариками, замените их орехами, изюмом и т.д.
6. НЕ употребляйте супы и каши из пакетиков, готовьте их сами
7. НЕ покупайте переработанных или законсервированных мясных продуктов, таких как колбаса, сосиски, тушёнка
8. *В питании должно быть всё в меру, безопасно и по возможности разнообразно*

Спасибо за работу!

