



ТЕМА: Пищевые добавки. Е-коды

«Пища, услаждающая вкус и заставляющая есть больше, чем это нужно, отравляет вместо того, чтобы питать».

Французский писатель –

Ф.Фенелон



Что такое пищевые добавки?

Это природные соединения и химические вещества, которые сами по себе обычно не употребляются как пищевой продукт или обычный компонент пищи, но которые добавляют в продукты питания для того, чтобы они дольше хранились, для приобретения стойкости вкуса, улучшения внешнего вида.



Буквенный код пищевых добавок

Пищевые добавки в составе пищевых продуктов обозначают с помощью специального Е-номера, который состоит из **буквы Е** (от слова «Еurope») и **трёхзначным числом**, стоящем после буквы Е.

Например, **Е133, Е 330, Е602**, цифры говорят о типе пищевой добавки (консерванты, красители и т.д.)

Классификация пищевых добавок

- E100 – E199 – **КРАСИТЕЛИ** (усиливают цвет продуктов);
- E200 – E299 – **КОНСЕРВАНТЫ** (удлиняют срок годности продукта);
- E300 – E399 – **АНТИОКИСЛИТЕЛИ** (замедляют окисление, предохраняя продукты от порчи);
- E400 – E499 – **СТАБИЛИЗАТОРЫ** (стабилизируют консистенцию продуктов);
- E500 – E599 – **ЭМУЛЬГАТОРЫ** (поддерживают структуру продуктов питания);
- E600 – E699 – **УСИЛИТЕЛИ ВКУСА**



Н-

Воздействие пищевых добавок на организм

- **запрещенные;**
- **опасные;**
- **вызывают расстройства кишечника;**
- **вызывают сыпь;**
- **вливают на давление;**
- **вредные для кожи;**
- **ракообразующие;**
- **повышают холестерин;**
- **вливают на ЦНС, зрение.**



Синтетические добавки довольно часто оборачиваются пищевой аллергией, которая проявляется в форме дерматита

АСПАРТАМ (СЛАСТИЛИН) - 951

метиловый эфир дипептида, состоящего из фенилалланина и аспаргиновой аминокислоты.

Аспартам - заменитель сахара! Он в 200 раз слаще сахара.

По данным Минздрава России продукты, содержащие Аспартам, не рекомендуется употреблять аллергикам, также он вреден для кожи.

ФЕНОЛ - E230, E231 и E232.

Используется при обработке фруктов (вот откуда апельсины или бананы на магазинных полках, не портящиеся годами!) Фенол попадая в наш организм в малых дозах, провоцирует рак, а в больших - он просто чистый яд. Это очень опасная пищевая добавка!

Король ароматизаторов - **ГЛУТАМАТ 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.

ГЛУТАМАТ НАТРИЯ действует как НАРКОТИК !!!



Для увеличения сроков хранения ветчины, колбасы и других мясных продуктов в них добавляют **нитрит натрия NaNO_2 (E250)** и **нитрат натрия NaNO_3 (E251)**. Эти вещества в пищевом продукте выполняют также роль стабилизатора цвета. Многие мясные и колбасные изделия имеют розовую окраску благодаря нитрит-ионам, образующим комплексное соединение с гемоглобином крови. **Нитриты в высокой концентрации могут привести к пищевому отравлению и даже смерти, есть данные исследователей об их канцерогенном действии.**



**Пищевая добавка
E 171,
придающая Orbit
белый цвет,
ничто иное, как
титановые белила
– диоксид титана**

Жевательная резинка «Diro!».

E 171 - краситель, подозрительный, вызывает болезни печени и почек;

E 322 – эмульгатор, вызывает болезни печени, почек и желудочно - кишечного тракта, аллерген;

E 321 – антиокислитель, вызывает болезни печени, почек и желудочно - кишечного тракта.



В состав лапши
Ролтон входит
неразрешённая в
России добавка

E 389

**Дилаурилтиодипропионат
(антиокислитель)**





**В составе
шоколада Alpen
Gold –
неразрешённая
добавка**

E 476

***Полиглицерин
полирицинолеат
(загуститель).***

Куриный бульон «Maggi».

Глутамат, иносинат и гуанилат натрия – вызывают болезни желудочно-кишечного тракта;

Е 330 – опасен в больших дозах, вызывает злокачественные опухоли.



Напиток «Дюшес», (А) ООО «Пепси Интернешенел Боттлерс», г. Екатеринбург

E 211 – вызывает злокачественные
опухоли,
E 150 - подозрителен



(А) ООО «Пепси Интернешенел Боттлерс», г. Екатеринбург.

E 150 a – подозрительная пищевая добавка;
E 338 – вызывает расстройство желудка.



Выводы:

- **Современный человек не может полностью избежать употребления пищевых добавок.**
- **Важно знать, какие добавки содержатся в конкретных пищевых продуктах.**

Рекомендации по употреблению продуктов питания

- **Внимательно читайте надписи на этикетке продукта;**
- **Не покупайте продукты с чрезмерно длительным сроком хранения;**
- **Не покупайте продукты с неестественно яркой окраской;**
- **Не покупайте подкрашенную газировку, делайте соки сами;**
- **Не покупайте супы и каши быстрого приготовления, готовьте их сами;**
- **Не перекусывайте чипсами, сухариками, замените их орехами, изюмом;**
- **В питании всё должно быть в меру, безопасно и по возможности разнообразно.**

«Исследование продуктов питания на содержание пищевых добавок»

Цель: научиться использовать информацию на упаковках (этикетках) продуктов питания на наличие пищевых добавок, научиться расшифровывать коды пищевых добавок (с индексом E).

Наименование продукта	Производитель	Пищевые добавки	Опасное воздействие на организм

Проанализируйте данные и сделайте вывод о наличии пищевых добавок в продуктах питания, о целесообразности применения данных продуктов, учитывая их влияние на организм.