

**«Пища, услаждающая вкус
и заставляющая есть больше,
чем это нужно, отравляет
вместо того, чтобы питать».
Французский писатель – Ф.
Фенелон.**





- **«Живая и мертвая еда, или влияние пищевых добавок на здоровье человека»**



Цель:

- Научиться понимать обозначения и влияние консервантов и других добавок в содержании продуктов питания

Задачи

- Ознакомиться со значением буквы «Е» на продуктовой этикетке.
- Установить, какие пищевые добавки являются вредными, и выявить их опасное воздействие на организм
- Обобщить знания о правильной и здоровой пище



- Пищевые добавки – это вещества, которые никогда не употребляются самостоятельно, а вводятся в продукты питания при изготовлении.
- Они выполняют две главные задачи -
- Во-первых, увеличивают срок хранения продуктов питания
- Во вторых, придают продуктам необходимые свойства – красивый цвет, привлекательный вкус и аромат, нужную

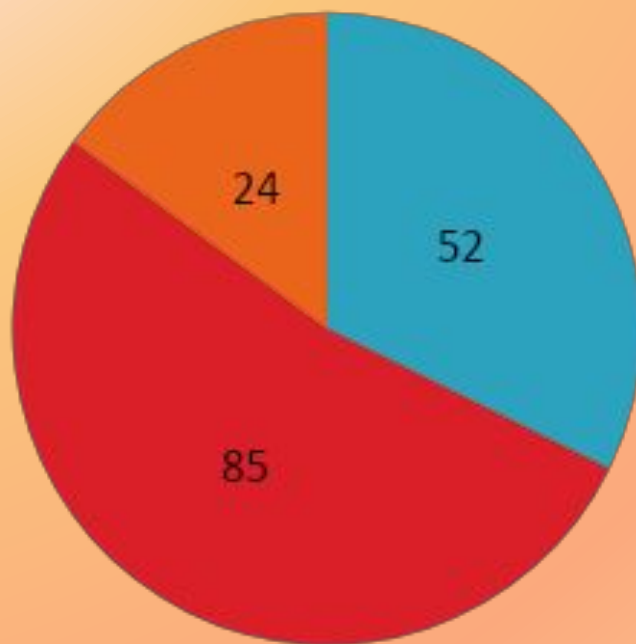


- Известно, что в каждой экономически развитой стране, существуют три категории продуктов питания:
- для внутреннего рынка, в этих товарах количество и типы специальных добавок строго контролируется,
- для экспорта в другие развитые страны, качество товаров контролируется менее строго.
- для экспорта в страны “третьего мира” и, к сожалению, в Россию.



АНКЕТИРОВАНИЕ

Покупая продукты в магазине, обращаете ли вы внимание на их состав?



- нет
- очень редко
- да, почти всегда



АНКЕТИРОВАНИЕ

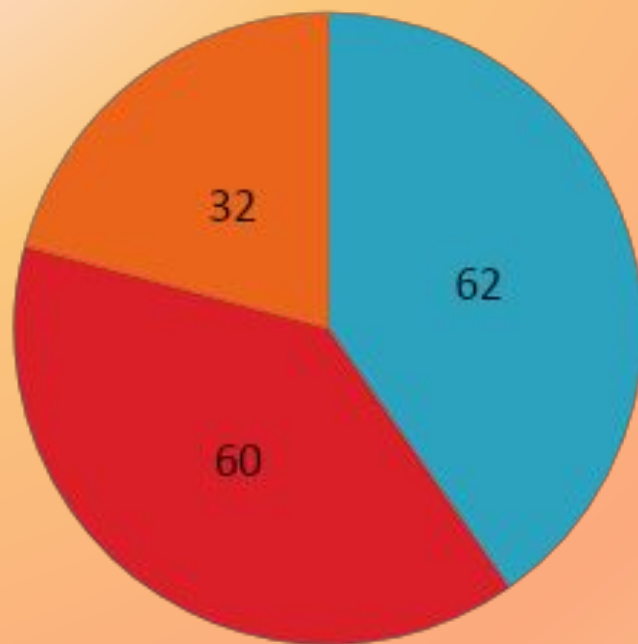
Как часто вы употребляете газированные напитки, сухарики, чипсы?





АНКЕТИРОВАНИЕ

Как часто вы используете полу
продукты быстрого приготс

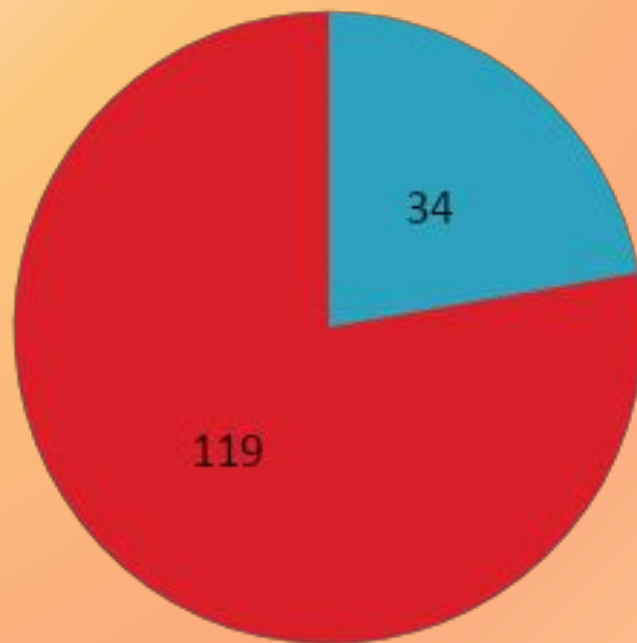


- 1-3 раза в неделю
- 1-3 раза в месяц
- не употребляю



АНКЕТИРОВАНИЕ

Знаете ли вы как расшифровываются пищевые добавки с индексом «Е»?

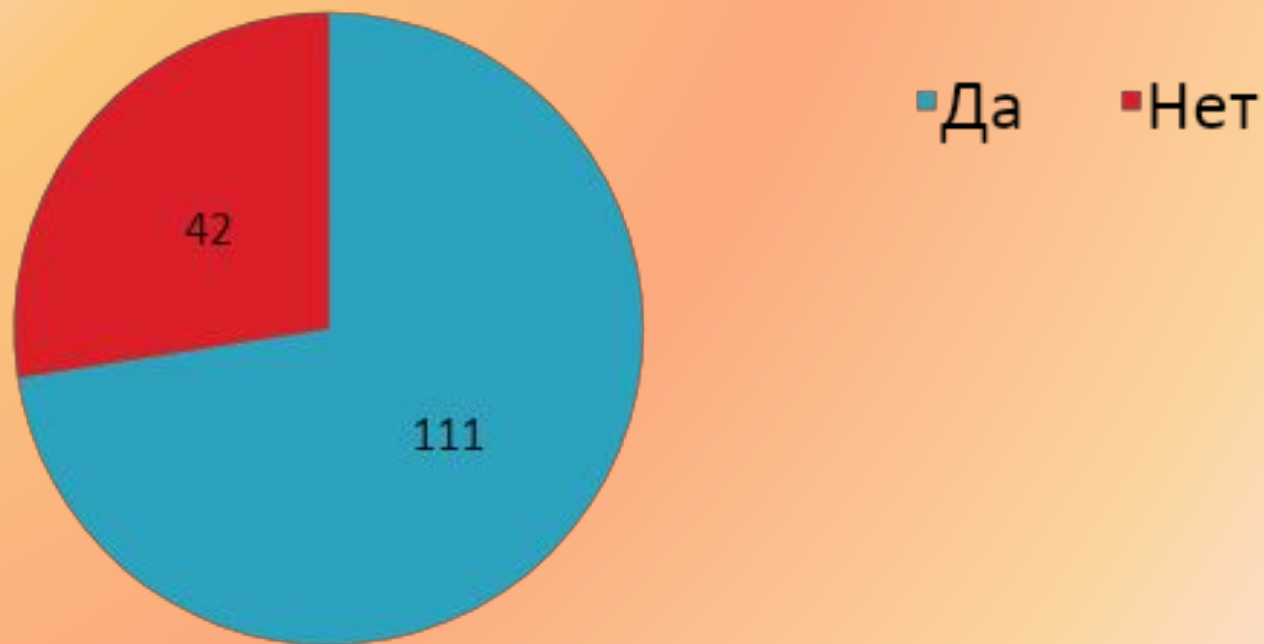


■ Да ■ Нет



АНКЕТИРОВАНИЕ

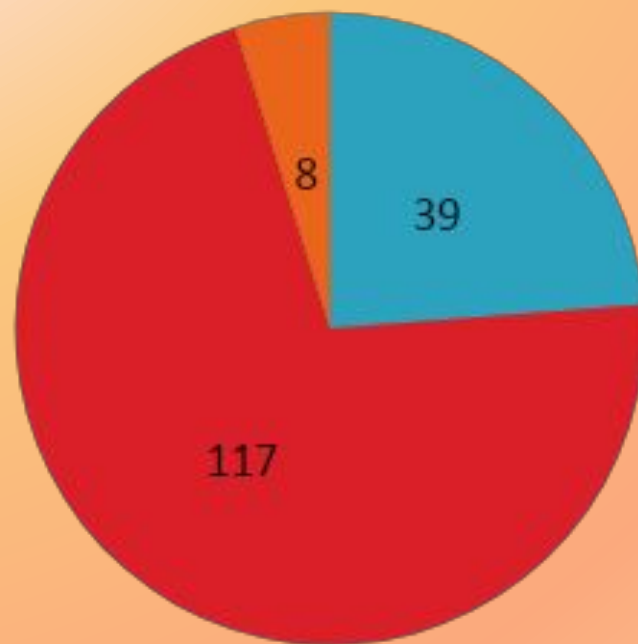
Знаете ли вы как пищевые добавки влияют на здоровье?





АНКЕТИРОВАНИЕ

Во время большой перемены чаще всего вы обедаете...



- перекусываю "на бегу"
- в столовой, дома, общежитии
- не обедаю



Для классификации пищевых добавок в странах разработана система нумерации (действует с 1953

Каждая добавка имеет уникальный номер, начинающийся с индекса «Е». Система нумерации была доработана и принята для международной классификации - Кодекс Алиментариус.

Пищевые добавки — вещества, которые в технологических целях добавляются в пищевые продукты в процессе производства

упаковки или хранения для улучшения внешнего вида, вкуса, запаха, срока годности, стабильности и т.д.






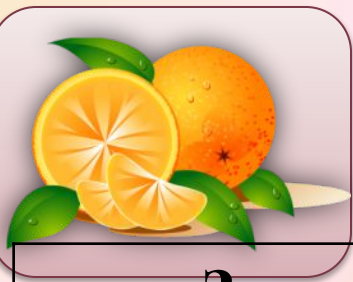
Порой надо знать не только расшифровку
кода, а
наоборот код из названия добавки, обращайтесь
свое внимание на состав, ведь мало кто знает,
что на
одном из этих продуктов написано





E 1** - красители

Значение		Воздействие на организм
<p>1. для восстановления природного цвета, утраченного в процессе обработки и хранения.</p> <p>2. для окрашивания бесцветных продуктов.</p> <p>3. для повышения интенсивности цвета.</p> <p>4. Применяется при подделке продуктов</p>		<p>Среди синтетических красителей практически нет безопасных. Большинство из них оказывают аллергенное, мутагенное, канцерогенное действие (E131 - 142, 153).</p> <p>Запрещённые E 102, 110, 120, 123, 124, 127, 155</p>



E 2** - консерванты

Значение

1. для увеличения срока годности, предотвращения порчи продуктов, происходящей под действием микроорганизмов



Воздействие на организм

Сорбиновая кислота угнетает ферментные системы организма. Бензойная кислота — аллерген.

Ракообразующие: E210, 211—217, 219.

Вредные для кожи: E230—232, 238.

Вызывают расстройство кишечника: E221, 226.

Влияют на давление: E250, 251.

Опасные: E201, 222—224, 233, 270



E 3** -

антиокислители

Значение

1. Защищают жиродержащие продукты от прогоркания.
2. Останавливают самоокисление продуктов



Воздействие на организм

Вызывают сыпь:
E311—313.
Вызывают расстройство кишечника
E338—341.
Повышают холестерин
E320—322



E 4** - загустители

Значение

1. Позволяют получить продукты с нужной консистенцией, улучшают и сохраняют их структуру.
2. Используется в производстве мороженого, желе, консервов и майонеза



Воздействие на организм

Впитывают вещества независимо от их полезности или вредности, могут нарушить всасывание минеральных веществ, являются легкими слабительными. Вызывают расстройство кишечника: E—407, 450, 462, 465, 466



E 5** -

Эмульгаторы

Значение		Воздействие на организм
<p>1. Отвечают за консистенцию пищевого продукта, его вязкость.</p> <p>2. 2. Используется в производстве маргарина, кулинарного жира, колбасного фарша, кондитерских и хлебобулочных изделиях</p>		<p>Использование фосфатов может привести к нарушению баланса между фосфором и кальцием, плохому усвоению кальция, развитию остеопороза.</p> <p>Опасные: E501—503, 510, 513, 527, 560</p>



E 6** - усилители вкуса

Значение		Воздействие на организм
<p>1. Для усиления выраженного вкуса и аромата.</p> <p>2. Придают ощущение жирности низкокалорийным йогуртам и мороженому</p> <p>3. Смягчают резкий вкус уксусной кислоты и остро- ту в майонезе.</p> <p>4. Подсластители</p>		<p>Глутамат натрия вызывает головную боль, тошноту, сердце- биение, сонливость, слабость, может повлиять на зрение, если употреб-лять его несколько лет</p> <p>Глутаминовая кислота превращается в ами- номасляную, которая является возбудителем ЦНС. Канцерогенные: E626—630, 635. Опасные: E620, 636, 637</p>

Существуют пищевые добавки, запрещенные к использованию на территории России:



- E121 - краситель цитрусовый красный;
- E123 - краситель амарант;
- E240 - консервант формальдегид;
- E924a - улучшитель муки и хлеба;
- E9246 - улучшитель муки и хлеба.

Виды красителей:

- E100—E109 - жёлтые
- E110—E119 - оранжевые
- E120—E129 - красные
- E130—E139 - синие и фиолетовые
- E140—E149 - зелёные
- E150—E159 - коричневые и чёрные
- E160—E199 – другие





1. Жевательные резинки, сладости.





2. Вареные колбасы, сосиски, сардельки, мясные фарши



3. Копченое мясо и рыба, копченые и полукопченые колбасы.





4. Йогурты.





5. Чипсы и картофель "Фри".





6. Мороженное.



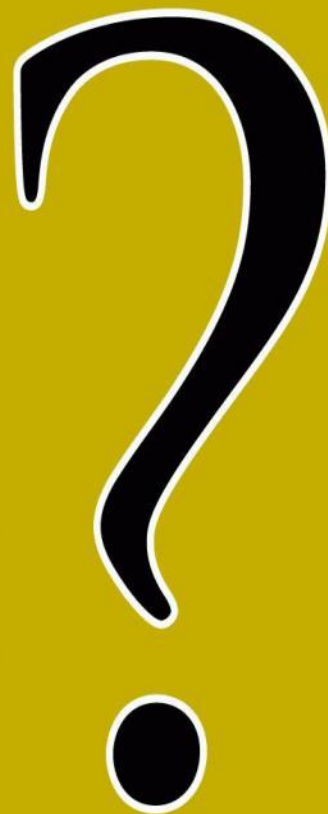


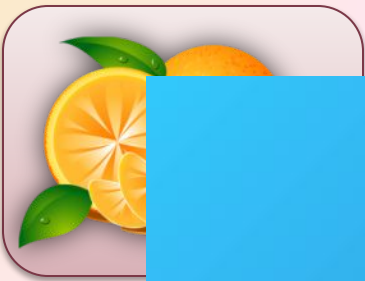
7. Напитки.





1 л = 25 ложек сахара





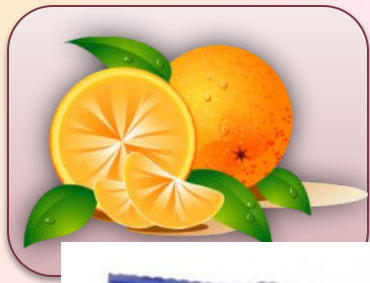
Накипь в чайнике. Очистка Кока- колой.





8. Соусы, майонез.



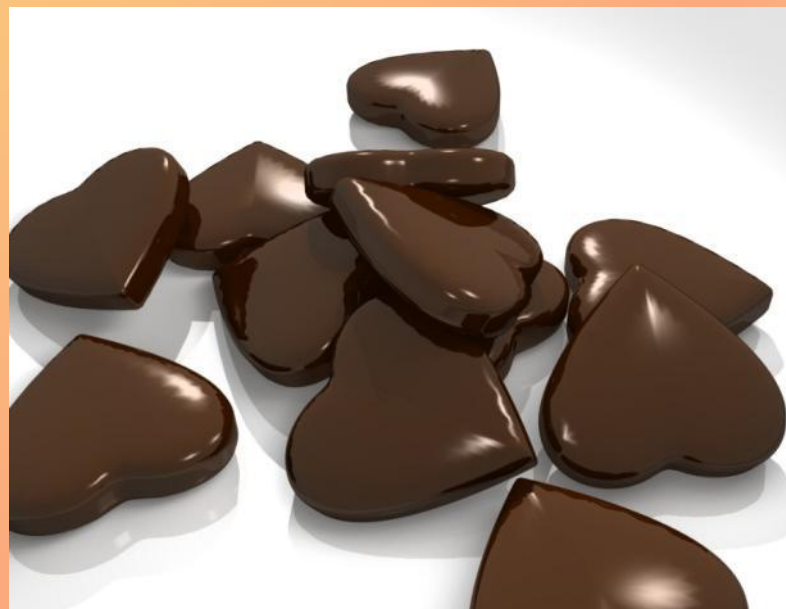


9. Сухарики.

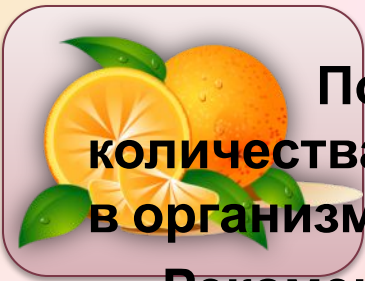




10. Шоколад.



Заключение



Помните, что добавки опасны только в больших количествах, но канцерогены имеют свойство – накапливаться в организме.

Рекомендации:

- **Нужно понять, что без пищевых добавок сегодня не обойтись, поэтому не стоит панически бояться буквы «Е» на этикетке.**
- **Обращайте внимание на маркировку и срок годности продукта.**
- **Пусть Вас не смущают «натуральные» или «идентичные натуральным» красители, ароматизаторы, но длинный список Е-добавок должен вас насторожить.**
- **Если Вы склонны к аллергическим реакциям, исключите из своего рациона продукты, содержащие добавки, вызывающие аллергию.**
- **Продукты быстрого приготовления используйте только в экстренных случаях.**
- **Старайтесь меньше употреблять продукты с длительным сроком хранения(копченые, консервированные).**
- **Старайтесь как можно реже употреблять сладкую**

Характеристика отдельных индексов добавок



Обозначение:

ВК – вреден для кожи

З – запрещенный

Р – ракообразующий

ОО – очень опасный

О – опасный

П – подозрительный

РЖ – расстройства желудка

РД – артериальное давление

С – сыпь

Х – холестерин

РК – кишечные расстройства

Текст на упаковке	Воздействие	Текст на упаковке	Воздействие	Текст на упаковке	Воздействие	Текст на упаковке	Воздействие
E102	О	E180	О	E280	Р	E463	РЖ
E103	З	E201	О	E281	Р	E465	РЖ
E104	П	E210	Р	E282	Р	E466	РЖ
E105	З	E211	Р	E283	Р	E477	О
E110	О	E212	Р	E310	С	E501	О
E111	З	E213	Р	E311	С	E502	О
E120	О	E214	Р	E312	С	E503	ОО
E121	З	E215	Р	E320	Х	E510	ОО
E122	П	E216	Р	E321	Х	E513E	ОО
E123	ОО,З	E219	Р	E330	Р	E527	О
E124	О	E220	О	E338	РЖ	E620	РК
E125	З	E222	О	E339	РЖ	E626	РК
E126	З	E223	О	E340	РЖ	E627	РК
E127	О	E224	О	E341	РЖ	E628	РК
E129	О	E228	О	E343	РЖ	E629	РК
E130	З	E230	Р	E400	О	E630	РК
E131	Р	E231	ВК	E401	О	E631	РК
E141	П	E232	ВК	E402	О	E632	РК
E142	Р	E233	О	E403	О	E633	РК
E150	П	E239	ВК	E404	О	E634	РК
E151	ВК	E240	Р	E405	О	E635	РК
E152	З	E241	П	E450	РЖ	E636	О
E153	Р	E242	О	E451	РЖ	E637	О
E154	РК, РД	E249	Р	E452	РЖ	E907	С
E155	О	E250	РД	E453	РЖ	E951	ВК
E160	ВК	E251	РД	E454	РЖ	E952	З
E171	П	E252	Р	E461	РЖ	E954	Р
E173	П	E270	О (д/дет)	E462	РЖ	E1105	ВК



Облако "тегов"

- сегодня я узнал...
- я понял, что...
- я научился...
- теперь я могу...
- было интересно узнать, что...
- меня удивило...
- мне захотелось... и т.д.



**Готовьте сами, без всяких
пищевых добавок!!!**



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

