#### АО «Медицинский Университет Астана»

Кафедра экологии и гигиены труда

# **СРС:** «Индивидуальная безопасность питания»

Выполнила: Хисматулина С.Р.

340- OM

Проверила: Васильчикова Г.В.

**Астана** 2013

Рациональное питание (от латинского слова rationalis — «разумный») — это физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда, климатических условий обитания.

#### Три основных принципа:

- 1) равновесие между энергией, поступающей с пищей, и энергией, расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности
- 2) удовлетворение потребности организма в определенном количестве, качественном составе и соотношении пищевых веществ;
- 3) соблюдение режима питания.

### Основные законы питания.

- 1. Потребности человека в энергии и пищевых веществах зависят от возраста, пола и характера выполняемой работы.
- 2. Расход энергии должен уравновешиваться поступлением их с пищей.
- 3. Органические и минеральные вещества пищи должны быть сбалансированы

#### Основные законы питания...

- 4. Организм должен получать витамины, ряд аминокислот и полиненасыщенных жирных кислот
  - 5. Разнообразие пищи
- 6. Учет индивидуальных особенностей организма
- 7. Соблюдение режима питания, следуя биоритмам

## Кодекс Алиментариус

**Кодекс Алиментариус** – это залог качественных и безопасных продуктов для всех во всем мире.

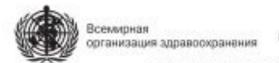
Кодекс Алиментариус разрабатывает международные стандарты на пищевые продукты, руководства и инструкции, которые регулируют безопасность и качество пищевых продуктов, поступающих на мировой рынок, а также обеспечивают соблюдение условий «справедливой торговли».

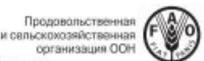
#### Совместная программа ФАО/ВОЗ по стандартам на пищевые продукты КОМИССИЯ «КОДЕКС АЛИМЕНТАРИУС»

#### КОДЕКС АЛИМЕНТАРИУС

#### ГИГИЕНА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ БАЗОВЫЕ ТЕКСТЫ

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ





Кодекс **Алиментариус** также включает в себя положения рекомендательного характера в виде технических норм и правил, методических указаний и других рекомендуемых мер, которые призваны способствовать достижению целей Кодекс Алиментариус.

#### Члены и участники Кодекса

В настоящее время Комиссия Кодекс Алиментариус насчитывает:

186 членов Кодекса - 185 страны и 1 организацию (EU) 220 участников Кодекса - 50 международных государственных организаций (IGOs), 154 частных (негосударственных) организаций (NGOs), 16 организаций Объединенных наций (UN).

#### Общественность

Все заседания Кодекса открыты для публики в пределах, ограниченных площадью места проведения.

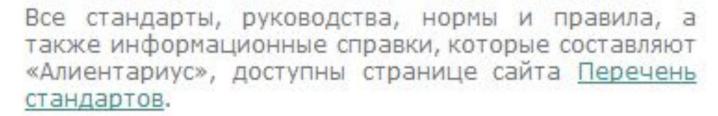
#### Список действующих комитетов кодекса

- 1. Комиссия Кодекс Алиментариус
- 2. Исполнительный Комитет
- 3. Комитеты по общим вопросам
- 4. Комитеты по товарам
- 5. Специальная межправительственная рабочая группа
- 6. Координационные Комитеты ФАО/ВОЗ

### Стандарты Кодекса

Все стандарты Кодекса доступны для публики на этом веб-сайте:







Пронумерованные стандарты Кодекса на <u>пищевые</u> добавки, <u>максимально-допустимые</u> уровни ветеринарных лекарственных препаратов и <u>пестицидов</u>, можно найти также в базе данных, которая облегчает их поиск и использование.



<u>Тематические подборки</u> текстов Кодекса можно загрузить или заказать здесь.

## ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.

## <u>АЛЛЕРГЕНЫ</u>

-Пищевые добавки

(красители,

ароматизаторы,

антиокислители, др.)

-Коровье молоко;

-Яйца;

-Рыба;

-Цитрусовые;

-Мед;

-Шоколад;

-Земляника

-Другие продукты

#### **АН**ТИБИОТИКИ

В животноводстве используются с лечебнопрофилактическими целями, способствующими росту и
развитию животных.

--- организм становится невосприимчив ко многим антибиотикам

## <u>ГОРМОНАЛЬНЫЕ</u> <u>ПРЕПАРАТЫ</u>

Используются в животноводстве для усиления роста, увеличения массы животного.

--- это вредные вещества, так как их остатки могут вызвать гормональные отклонения у людей.

## **БЕНЗОПИРЕН**

Образуется при нагревании органических веществ в условиях недостатка кислорода. Наиболее часто встречается в растительных маслах, тканях жирных рыб, моллюсках, салатах, в копченых или обжаренных на углях мясных и рыбных продуктах.

--- может вызывать онкологические заболевания а так же может приводить к тяжёлым видам пороков и уродств у новорождённых.

### <u>НИТРАТЫ</u>

Накапливаются в овощах, фруктах при избыточном использовании минеральных удобрений при их выращивании. ---нарушения в дыхании клеток, способствуют развитию вредной микрофлоры кишечника, снижают концентрацию витаминов

## <u>ТЯЖЕЛЫЕ</u> <u>МЕТАЛЛЫ</u>

- -загрязнения, попадающие в пищу из <del>окружающей сре</del>ды. Свинец, никель, кадмий, мышьяк, ртуть, медь, цинк и другие.
- ---- вызывают отравления, мутации; засоряют почечные каналы, каналы печени, таким образом, снижая фильтрационную способность этих органов.

#### <u>ПЕСТИЦИДЫ</u>

Применяются в сельском хозяйстве для защиты растений от вредителей.

--- Канцерогенность

Нарушение эндокринных функций

**Нейр**отоксичность

Репродуктивная токсичность / тератогенный эффект

#### ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

- общее название веществ, добавляемых в пищевые продукты в качестве консервантов, красителей, ароматизаторов и др.. Обозначается индексов «Е».

#### **АФЛАТОТОКСИНЫ**

Ядовитые вещества - канцерогены, вырабатываемые плесневелыми грибами. Оказывают токсическое действие на печень, почки, нервную систему.

-Заплесневелые орехи (арахис, грецкий, кедровые, кокосовые, фисташки, миндаль, фундук), Чечевица, Абрикосовые косточки, Сухофрукты, Хлеб.

#### ФАЛЬСИФИКАЦИЯ

(от лат. *Falsifico* - подделываю) - это подделка объектов, выполненная с корыстной целью при проведении процесса обмена, купли-продажи.

#### Способы фальсификации товаров:

- •изменение состава путем добавления малоценных компонентов (доброкачественных или недоброкачественных);
- •замена одних компонентов другими, менее ценными;
- •применение имитаторов естественных процессов низкокачественного сырья, удешевление технологий и т.д.



Поддельные продукты питания







## <u>Выводы</u>

- 1. Главным аспектом безопасности питания является его сбалансированность.
- 2. В современной экологической обстановке большое внимание следует уделять качеству и чистоте употребляемых продуктов.
- 3.Также необходимо соблюдать личную гигиену, сроки и условия хранения продуктов.

#### Список использованной литературы:

- 1. Название: Гигиена Автор: Румянцев Г.И. (ред.) Издательство: ГЭОТАР-Медиа Год: 2001
- 2. Неменко Б.А., Кенесариев У.И. Коммунальная гигиена, 2003год
- 3. Гигиена питания Автор: А.И.Горшков, О.В. Липатова Издательство: "Медицина", Москва Год: 1987
- 4. Безопасность продуктов питания. Автор: Нечаев А.П., Витол И.С. 2005 г.
  - 5. www.ns-mbz.ru