

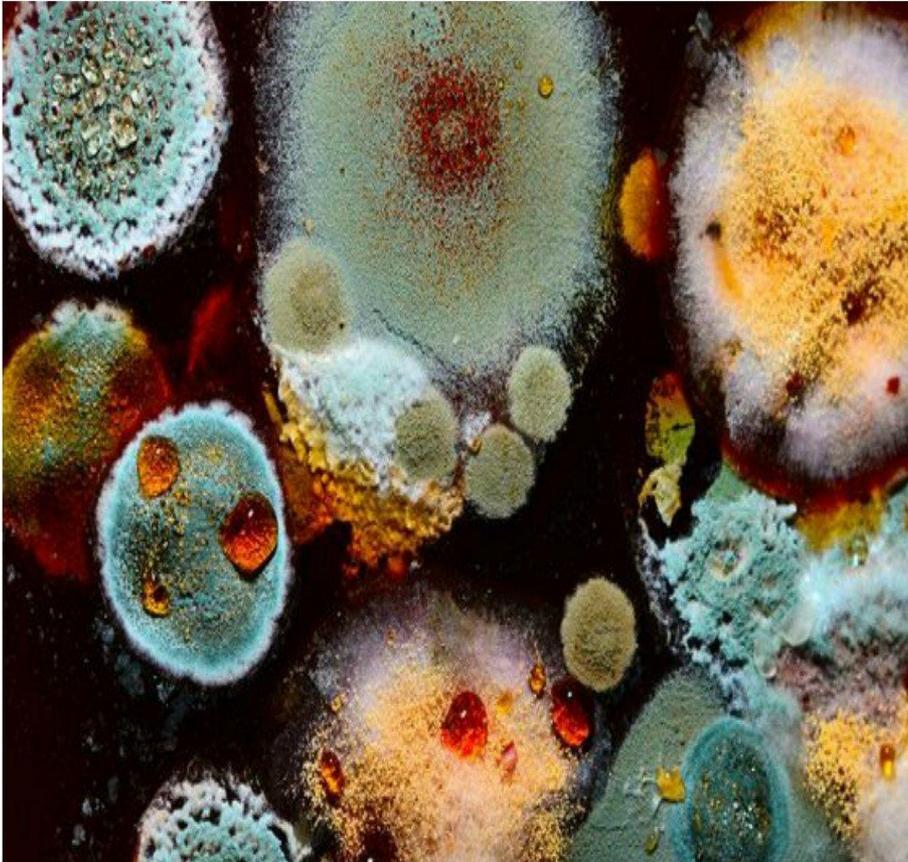
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И МЕТОДЫ ЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

Выполнила: студентка 3 курса 1
группы медико-профилактического
факультета Копытько Екатерина

Классификация загрязняющих веществ пищевых продуктов



Характеристика отдельных групп загрязняющих веществ



- Микотоксинами называют ядовитые продукты обмена веществ (метаболизма) плесневых грибов, образующиеся на поверхности пищевых продуктов и кормов.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПЕСТИЦИДАМИ И ГЕРБИЦИДАМИ



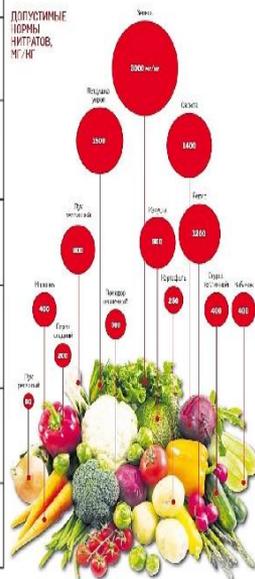
- В настоящее время ядохимикаты широко используются как эффективное средство борьбы с вредителями и болезнями растений, как средство защиты животных от эктопаразитов и т. д. Ядохимикаты также применяются для борьбы с грызунами, переносчиками заразных болезней (энцефалит, малярия, сыпной и возвратный тифы, сонная болезнь и многие другие). Причиной отравления человека и животных ядохимикатами является попадание их в пищевые продукты и воду.

Нитраты и нитриты

Название растения	Рекомендации по применению
 Патиссон	Лучше срезать верхнюю часть, прилегающую к плодоножке
 Огурец	Очистить огурец от кожицы и отрезать хвостик
 Капуста	Снимать верхние кроющие листья и выбрасывать кочерыжку
 Кабачки	Срезать кожицу
 Свёкла	Отрезать верхнюю и нижнюю часть корнеплода
 Картофель	Очищенный картофель залить на сутки 1%-ной поваренной соли или аскорбиновой кислоты
 Морковь	Отрезать верхнюю и нижнюю часть корнеплода

НОСТЬ В ТКАНЯХ И
ЛИ

ДОПУСТИМЫЕ
НОРМЫ
НИТРАТОВ,
МГ/КГ



- Нитраты и нитриты содержатся в растениях в качестве нормальных метаболитов или накапливаются в результате нерационального использования азотных удобрений.
- Однократное введение 100—150 мг нитритов вызывает у человека покраснение кожи лица, снижение артериального давления, учащение пульса, ощущение шума в голове. При введении 300 мг отмечается обильное потение, синюшность кожи, одышка, головокружение, а иногда — преходящее расстройство зрения.

ТАБЛИЦА ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

Очень опасные	E 123, E 510, E 513, E 527
Опасные	E 102, E 110, E 120, E 124, E 127, E 129, E 155, E 180, E 201, E 220, E 222, E 223, E 224, E 228, E 233, E 242, E 400, E 401, E 402, E 403, E 404, E 405, E 501, E 502, E 503, E 620, E 636, E 637
Канцерогенные	E 131, E 142, E 153, E 210, E 212, E 213, E 214, E 215, E 216, E 219, E 230, E 240, E 249, E 280, E 281, E 282, E 283, E 310, E 354
Расстройство желудка	E 338, E 339, E 340, E 341, E 343, E 450, E 461, E 462, E 463, E 465, E 466
Кожные заболевания	E 151, E 150, E 231, E 232, E 239, E 311, E 312, E 320, E 907, E 951, E 1105
Расстройство кишечника	E 154, E 626, E 627, E 628, E 629, E 630, E 631, E 632, E 633, E 634, E 635
Давление	E 154, E 250, E 252
Опасные для детей	E 270
Запрещенные	E 103, E 105, E 111, E 121, E 123, E 125, E 126, E 130, E 152, E 211, E 952
Подозрительные	E 104, E 122, E 111, E 171, E 173, E 241, E 477

Антиокислители

Вызывают
аллергическую реакцию и
головные боли

- Антиокислители защищают от порчи жиры и жиродержащие продукты, предохраняют от потемнения овощи и фрукты, замедляют ферментативное окисление вина, пива и безалкогольных напитков. Природные антиокислители – это аскорбиновая кислота и смеси токоферолов.



Соединения, образующиеся при хранении и переработке пищевых продуктов

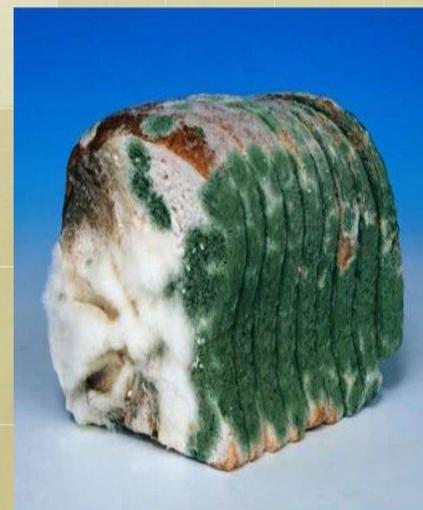
Изменение белков при хранении пищевых продуктов

- На сохраняемость пищевых продуктов влияют их химический состав и интенсивность протекающих в них процессов: физических, физико-химических, химических, биохимических и микробиологических.
- При хранении пищевых продуктов белки подвергаются изменению, особенно те из них, которые находятся в продуктах с высоким содержанием воды, хранящихся при повышенной температуре и других неблагоприятных условиях.



Микробиологические процессы

- Основными являются брожение, гниение, плесневение.
- Белки пищевых продуктов подвергаются гниению. Гниение - глубокий распад белков и продуктов их гидролиза, сопровождающийся образованием неприятно пахнущих веществ (путресцин, кадаверин, меркаптаны, фенол, крезол, индол, скатол), а также сероводород, аммиак, углекислый газ, продукты становятся ядовитыми. Гнилостные процессы происходят в щелочной среде и начинаются с гидролиза белков до полипептидов и аминокислот.



Социально-гигиенические методы

- **Анализ меню-раскладок** – при изучении организованного питания коллективов (в дошкольных образовательных учреждениях, интернатах, лечебно-профилактических организациях и т.д.) для оценки качественного и количественного состава пищевых рационов.
- **Опрос и анкетирование** – при изучении неорганизованного, семейного питания.
- **Метод 24 часового воспроизведения питания:** при применении метода записи каждый обследуемый в течение недели ведет дневник питания, записывая название и количество съеденных блюд и продуктов после каждого приема пищи. Полученные данные обрабатываются статистически для представления о характере среднесуточного рациона.
- **Лабораторный метод** – химический анализ содержания пищевых веществ в рационе (даёт наиболее точные результаты, но из-за своей трудоемкости и высокой стоимости используется редко, как правило, в качестве контрольного, а не самостоятельного).

Социально-экономические методы:

- **Балансовый** - позволяет рассчитывать среднедушевое потребление продуктов населением.
- **Бюджетный** - предусматривает изучение структуры потребления продуктов в домашних хозяйствах различных по социально-экономическому и территориальному признаку.

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СТАТУСА ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

- Социально-гигиеническая значимость анкетно-опросного метода повышается возможностью использования сведений о состоянии здоровья населения. Основная задача исследования состояния здоровья населения в связи с характером питания заключается в своевременном выявлении предболезненных состояний, обусловленных неправильным питанием, для предупреждения возникновения и развития алиментарных заболеваний. Получение обобщенной характеристики состояния здоровья и особенностей питания конкретного обследуемого коллектива необходимо для определения объема и характера организационных лечебно-диагностических, диетических и гигиенических мероприятий. Сравнительный анализ результатов исследования может быть использован для определения повышенных групп риска заболевания среди населения.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!