

## Лекции

# ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПИЩЕБЛОКУ.



# ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. **Определения, понятия, классификация пищевых отравлений, распространенность.**
2. **Характеристика пищевых отравлений микробной этиологии** (токсикоинфекции, вызванные условно-патогенными микробами; токсикозы бактериальные и микотоксикозы). Роль продуктов питания в возникновении пищевых отравлений микробной этиологии. Условия, необходимые для возникновения их.
3. **Принципы профилактики пищевых отравлений микробной этиологии.**
4. **Пищевые отравления немикробной природы, их классификация, характеристика 3-х групп:** отравления ядовитыми ягодами, растениями и рыбой, продуктами временно или частично приобретающими ядовитые свойства, отравления неорганическими соединениями (нитриты, медь, цинк). Минеральные удобрения пестициды как возможная причина острых и хронических пищевых отравлений, профилактика.
5. **Ксенобиотики, определение, влияние на организм.**
6. **Расследование пищевых отравлений, обязанности врача при установлении диагноза, документация.**



# ПЛАН ЛЕКЦИИ

7. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и организации работы пищеблоков. Поточность технологического процесса. Мытьё и обеззараживание столовой и кухонной посуды.
8. Гигиенические требования к качеству продуктов, хранению, транспортировке, кулинарной обработке. Документация пищеблока.
9. Личная и производственная гигиена работников пищеблоков.



## ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

**ОСТРЫЕ (РЕДКО ХРОНИЧЕСКИЕ) ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩИ, МАССИВНО ОБСЕМЕНЕННОЙ ОПРЕДЕЛЕННЫМИ ВИДАМИ МИКРООРГАНИЗМОВ ИЛИ СОДЕРЖАЩЕЙ ТОКСИНЫ МИКРОБНОЙ ИЛИ НЕМИКРОБНОЙ ПРИРОДЫ.**



# КЛАССИФИКАЦИЯ ОТРАВЛЕНИЙ

МИКРОБНЫЕ	НЕМИКРОБНЫЕ	НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ
<ul style="list-style-type: none"><li>-токсикоинфекции</li><li>-токсикозы</li><li>-миксты</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-ядовитыми по природе растениями и тканями животных</li><li>-ядовитыми при определенных условиях продуктами</li><li>-примесями химических веществ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-озерная рыба некоторых видов</li></ul>



- **Токсикоинфекции** — острые заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей массивные количества живых клеток ( $10^5$ - $10^6$  на 1 гр.) специфического возбудителя и их токсинов, выделенных при размножении и гибели микроорганизмов.
- **Токсикозы** — острые или хронические заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей токсин, накопившийся в ней в результате развития специфического возбудителя; при этом жизнеспособные клетки самого возбудителя в пище могут отсутствовать или обнаруживаться в небольших количествах.



# *ОСОБЕННОСТИ ТОКСИКОИНФЕКЦИЙ:*

## **Эпидемиологические**

- 1. внезапность**
- 2. массовость**
- 3. приблизительно одновременное заболевание большинства лиц, употреблявших данную пищу**
- 4. прекращение новых заболеваний после изъятия недоброкачественной пищи.**



# *ОСОБЕННОСТИ ТОКСИКОИНФЕКЦИЙ:*

## **Клинические:**

1. короткий инкубационный период
2. острое начало
3. непродолжительное течение
4. малая контагиозность





## ***ТРИАДА ТОКСИКОИНФЕКЦИИ:***

- 1. Обсеменение продукта микроорганизмами.**
- 2. Недостаточная термическая обработка.**
- 3. Несоблюдение условий реализации (удлинение сроков либо нарушение температурного режима. Пища должна подаваться горячей (первые блюда не ниже 75°, вторые - 65°, третьи холодные – не выше 16-17°).**



# *РАССЛЕДОВАНИЕ ПИЩЕВОГО ОТРАВЛЕНИЯ:*

**СОВОКУПНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ  
НА ВЫЯВЛЕНИЕ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И  
ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ЕГО  
ВОЗНИКНОВЕНИЮ, С ЦЕЛЬЮ ЛЕЧЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
ПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**



# ЭТАПЫ РАССЛЕДОВАНИЯ:

## *ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ*

**1 Подтверждение предварительного  
эпидемиологического диагноза пищевого  
отравления и выяснение его характера**

Связь с медицинским работником (число пострадавших, госпитализированных, время и обстоятельство вспышки, отобранный материал для исследования)

Уточнение клиники заболеваний и «виновного продукта» (опрос пострадавших)

**2 Установление причины пищевого отравления**

**3 Расшифровка механизма приобретения продуктов  
патогенных и токсических свойств**

**4 Разработка мероприятий по ликвидации пищевого  
отравления**

**5 АКТ расследования**

## *СУТОЧНАЯ ПРОБА –*

проба каждого блюда, оставляемая в холодильнике на пищеблоке для идентификации возбудителя в случае ПО.

Стерильная маркированная посуда, металлические плотно пригнанные крышки, отдельное хранение.



# ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ

- Изоляция источника возбудителей инфекции
- Прерывание путей обсеменения пищевых продуктов
- Предупреждение размножения микроорганизмов и токсинообразования
- Обезвреживание потенциально опасных в эпидотношении продуктов

## НА ПИЩЕБЛОКЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

Полный набор помещений

Рациональная планировка помещений

Исключение встречных или пересекающихся «чистых» и «грязных» процессов (сырых и готовых продуктов, чистой и грязной посуды и др.)

Обязательная маркировка всего оборудования пищеблока и использование в строгом соответствии с маркировкой

Соблюдение технологического режима тепловой обработки продуктов

Соблюдение правил хранения продуктов и сроков реализации пищи

Соблюдение персоналом правил личной гигиены

Соблюдение санитарного режима работы пищеблока с обеспечением тщательного мытья посуды и рабочих поверхностей, рук и оборудования с применением дезинфицирующих и моющих средств

# СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ ОУ

- Базовые организации школьного питания ( комбинаты, базовые столовые)
- Доготовочные организации ( на полуфабрикатах, их реализация)
- Столовые образовательных учреждений ( на сырые или полуфабрикатах)
- Буфеты – раздаточные.



# ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО — ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ.

- К базовым... и столовым: набор помещений и оборудования должны обеспечить приготовление безопасной и сохраняющей пищевую ценность кулинарной продукции
- В буфетных — раздаточных — позволяющие реализовать блюда, кулинарные изделия а также приготовление отдельных блюд и горячих напитков.
- Все должны исключать встречные потоки сырья, сырых полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, встречного движения посетителей и персонала.





# САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

- Хозяйственно-питьевое холодное и горячее водоснабжение, в т. ч. резервные источники горячей воды.
- Набор технологического оборудования (раковины, ванны, умывальники 1/20, в новых 1/10, электрополотенца ( не  $< 2$ ), по высоте с учетом возраста 0,5, 0,7м)
- Централизованные (локальные ) очистные сооружения
- Системы кондиционирования воздуха и вентиляции
- Светильники со взрыво-пожаробезопасным исполнением.



# ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ, ИНВЕНТАРЮ, ПОСУДЕ, ТАРЕ.

- Современные, исправные, имеющие паспортную характеристику, с устойчивым покрытием к дезинфицирующим и моющим средствам.
- Маркированный, для отдельного хранения к технологической обработки с мерной меткой (л, мл ), целый.
- Отвечающие санитарным правилам, в достаточном количестве.



# ТРЕБОВАНИЯ К САНИТАРНОМУ СОСТОЯНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ И МЫТЬЮ ПОСУДЫ

Соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям на всех этапах по технологии, использованию, обработке и хранению средств, включая дератизационные и дезинсекционные работы.



**Перечень продуктов и блюд, которые не допускаются для реализации  
в организациях общественного питания образовательных учреждений**

1. Пищевые продукты с истекшими сроками годности и признаками недоброкачества.
2. Остатки пищи от предыдущего приема и пищи, приготовленная накануне.
3. Плодоовощная продукция с признаками порчи.
4. Мясо, субпродукты всех видов сельскохозяйственных животных, рыба, сельскохозяйственная птица, не прошедшие ветеринарный контроль.
5. Субпродукты, кроме печени, языка, сердца.
6. Непотрошенная птица.
7. Мясо диких животных.
8. Яйца и мясо водоплавающих птиц.
9. Яйца с загрязненной скорлупой, с насечкой, "тек", "бой", а также яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам.
10. Консервы с нарушением герметичности банок, бомбажные, "хлопуши", банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток.
11. Крупа, мука, сухофрукты и другие продукты, загрязненные различными примесями или зараженные амбарными вредителями.
12. Любые пищевые продукты домашнего (не промышленного) изготовления.
13. Кремовые кондитерские изделия (пирожные и торты).
14. Зельцы, изделия из мясной обрезки, диафрагмы; рулеты из мякоти голов, кровяные и ливерные колбасы.
15. Творог из непастеризованного молока, фляжный творог, фляжную сметану без термической обработки.
16. Простокваша - "самоквас".
17. Грибы и продукты (кулинарные изделия), из них приготовленные.
18. Квас.
19. Молоко и молочные продукты из хозяйств, неблагополучных по заболеваемости сельскохозяйственных животных, а также не прошедшие первичную обработку и пастеризации.



20. Сырокопченые мясные гастрономические изделия и колбасы.
21. Блюда, изготовленные из мяса, птицы, рыбы, не прошедших тепловую обработку.
22. Жареные во фритюре пищевые продукты и изделия;
23. Пищевые продукты, не предусмотренные прил.№9
24. Уксус, горчица, хрен, перец острый (красный, черный) и другие острые (жгучие) приправы.
25. Острые соусы, кетчупы, майонез, закусовые консервы, маринованные овощи и фрукты.
26. Кофе натуральный; тонизирующие, в том числе энергетические напитки, алкоголь.
27. Кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин и другие гидрогенизированные жиры.
28. Ядро абрикосовой косточки, арахис.
29. Газированные напитки.
31. Жевательная резинка.
32. Кумыс и другие кисломолочные продукты с содержанием этанола (более 0,5%).
33. Карамель, в том числе леденцовая.
34. Закусочные консервы.
35. Заливные блюда (мясные и рыбные), студни, форшмак из сельди.
36. Холодные напитки и морсы (без термической обработки) из плодово-ягодного сырья.
37. Окрошки и холодные супы.
38. Макароны по-флотски (с мясным фаршем), макароны с рубленным яйцом.
39. Яичница-глазунья.
40. Паштеты и блинчики с мясом и с творогом.
41. Первые и вторые блюда из/на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления.



# ФОРМЫ УЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПИЩЕБЛОКА

**Форма 1. «Журнал бракеража пищевых продуктов и продовольственного сырья»**

Дата и час, поступления продовольственного сырья и пищевых продуктов)	Наименование пищевых продуктов	Количество поступившего продовольственного сырья и пищевых продуктов (в килограммах, литрах, штуках)	Номер документа, подтверждающего безопасность принятого пищевого продукта	Результаты органолептической оценки поступившего продовольственного сырья и пищевых продуктов	Конечный срок реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов	Дата и час фактической реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов по дням	Подпись ответственного лица	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Примечание:**

\* Указываются факты списания, возврата продуктов и др.

**Форма 2. «Журнал бракеража готовой кулинарной продукции»**

Время снятия бракеража	Наименование блюда, кулинарного изделия	Результаты органолептической оценки и степени готовности блюда, кулинарного изделия	Разрешение к реализации блюда, кулинарного изделия	Подписи членов бракеражной комиссии	Примечание *
2	3	4	5	6	7

**Примечание:**

\* Указываются факты запрещения к реализации готовой продукции



### Форма 3. «Журнал здоровья»

Ф. И. О. работника*	Должность	Месяц/дни: апрель								
		1	2	3	4	5	6.	.....	30	
<i>Образец заполнения:</i>	подсобный рабочий	Зд.*	Отстра нен	б/л.	В.	отп	отп			Зд.

**Примечание:**

\* Список работников, отмеченных в журнале на день осмотра, должен соответствовать числу работников на этот день в смену

\*\* Условные обозначения:

Зд. – здоров;

Отстранен – отстранен от работы;

Отп. – отпуск;

В. – выходной;

б/л. – больничный лист.

### Форма 4. «Журнал проведения витаминизации третьих и сладких блюд»

Дата	Наименование препарата	Наименование блюда	Количество питающихся	Общее количество внесенного витаминового препарата (гр)	Время внесения препарата или приготовления витаминизированного блюда	Время приема блюда	Примечание



**Форма 5. «Журнал учета температурного режима холодильного оборудования»**

Наименование производственного помещения	Наименование холодильного оборудования	Температура в град. С					
		месяц/дни: апрель					
		1	2	3	6.	.....	30

**Форма 6. «Ведомость контроля за рационом питания»**

№ п/п	Наименование группы продуктов	Норма* продукта в граммах г (нетто)	Фактически выдано продуктов в нетто по дням в качестве горячих завтраков (всего), г на одного человека / количество питающихся					В среднем за 10 дней	Отклонение от нормы в % (+/-)
			1	2	3	...	10		

**Примечание:**

\* Рекомендуемые среднесуточные наборы пищевых продуктов, в том числе, используемые для приготовления блюд и напитков в соответствии с приложением 8 настоящих санитарных правил.

