

# Проверка знаний

## ВАРИАНТ 1

1. Гельминты — это ...

2. Назовите основные пути заражения бычьим цепнем?

3. Назовите основные пути заражения аскаридой?

## ВАРИАНТ 2

1. Гельминтозы — это...

2. Назовите основные пути заражения печеночным сосальщиком?

3. Назовите основные пути заражения острицей?

- В больницу поступил больной по скорой помощи, у него диагностировали рвоту и понос. Температура тела больного на момент поступления была 38,4. Расспросив больного, врачи установили, что недомогания пациент почувствовал через несколько часов после употребления пирога с треской. Какой диагноз поставили врачи?

# ЛЕКЦИЯ 11

Тема: «Изучение причин возникновения и профилактика пищевых отравлений и инфекционных заболеваний»

# Из-за чего возникают отравления?

- Приём недоброкачественной пищи,
- Употребление в пищу ядовитых грибов,
- Употребление в пищу ядовитых растений,
- Употребление в пищу позеленевшего и проросшего картофеля

# Признаки отравления

- Боли в животе
- Тошнота, рвота
- Расстройство кишечника
- Общая слабость
- Иногда повышается температура



# Признаки пищевых отравлений в общепите

- как правило, острое, внезапное начало заболевания;
- одновременное начало заболевания у группы лиц;
- для большинства пищевых отравлений острое короткое течение заболевания;
- связь заболевания с потреблением какого - то одного пищевого продукта или блюда;

# Признаки пищевых отравлений в общепите

- территориальная ограниченность заболевания, местом потребления или приобретения пищевого продукта;
- прекращения возникновения новых случаев заболевания после изъятия продукта;
- микробные пищевые отравления не передаются от больного к здоровому.



# Классификация отравлений



микробной природы



немикробной природы



невыясненной  
этиологии

# Отравления микробной природы

## Токсикозы -

болезненное состояние, обусловленное действием на организм экзогенных токсинов

## Токсикоинфекции

острые болезни, возникающие от употребления пищи, инфицированной микроорганизмами, и характеризующиеся нарушением водно-солевого обмена и симптомами гастроэнтерита.

# Стафилококковый токсикоз

Условия развития: 4 - 45°C (оптимум 22°C); рост прекращается при концентрации NaCl >12%, сахара >60%, рН<4,5; гибель при 80°C через 20-30 мин.

Причина токсикоза: загрязненные токсином молоко, творог, сметана, сыр, кондитерские изделия с кремом, готовые кулинарные изделия.

Основные источники: – человек и молочный скот.

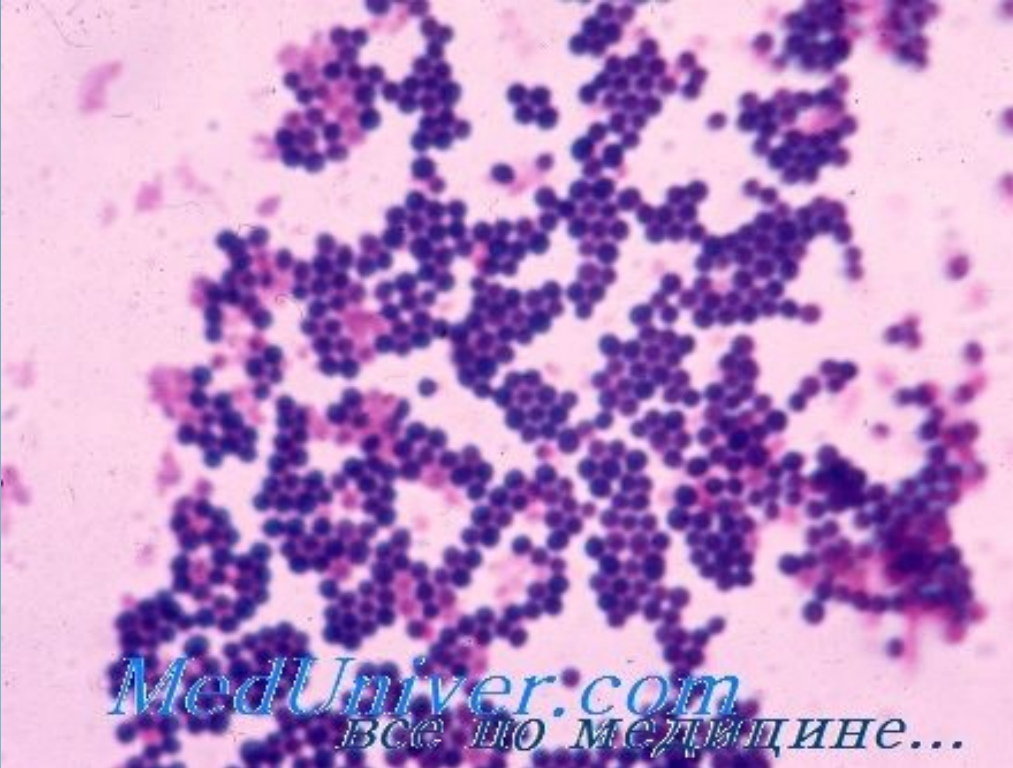
Профилактика: санитарно-ветеринарный контроль, соблюдение правил личной и производственной гигиены, санитарное просвещение работников предприятий общественного питания.

# Стафилококковый токсикоз

Инкубационный период короткий – 1-6 часов;

Признаки: острый гастроэнтерит (тошнота, рвота, диарея, схваткообразные боли в подложечной области, реже – живота, частый жидкий стул); резко выражена интоксикация (слабость, головная боль, адинамия, прострация, судороги, падение артериального давления, нитевидный пульс, акроцианоз), температура тела до 38,5<sup>0</sup>С.

**Летальные исходы редки, детоксикация быстро приводит к выздоровлению через 1-3 дня.**



# Меры профилактики ботулизма

*Clostridium botulinum* является бактерией, которая в условиях низкого содержания кислорода вырабатывает опасные токсины (ботулотоксины).

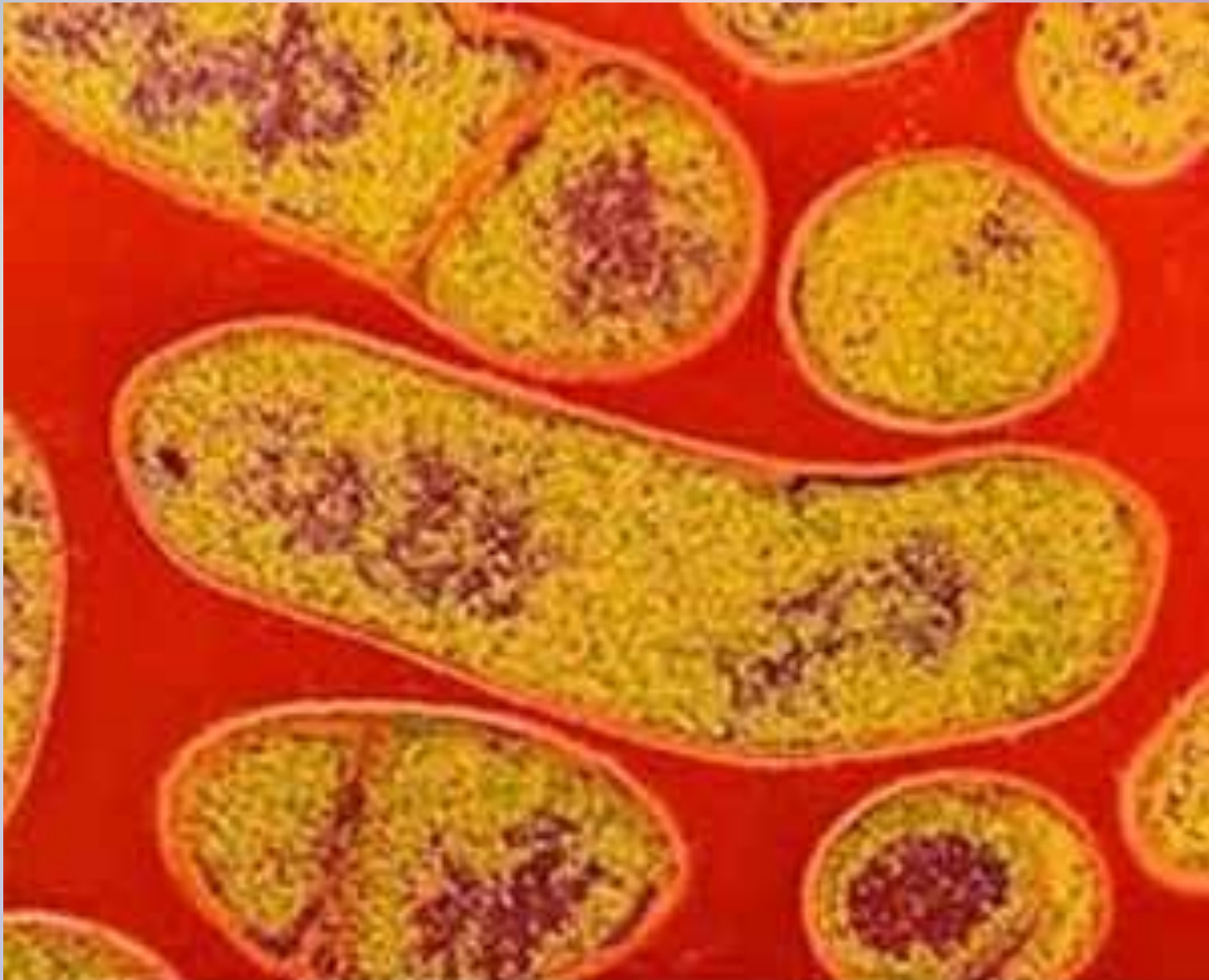
Необходимо соблюдение правил санитарного режима и тепловой обработки в процессе приготовления пищи.

Необходимо соблюдение условий, сроков хранения и реализации готовой продукции.

Должны обеспечиваться хранение баночных консервов в холодильном шкафу и проверка их на наличие бомбажа.

Необходимы хранение мясопродуктов (колбасы, окорока, ветчины и др.) при температуре 2...6С

# Клостридии





Мойте руки



Мойте овощи и фрукты



Употребляйте в пищу хорошо прожаренное мясо



Уничтожайте насекомых - переносчиков кишечных инфекций



# Профилактика

- Употреблять свежую, доброкачественную пищу
- Скоропортящиеся продукты (мясо, рыбу, птицу, варёную колбасу, молочные продукты) хранить в холодильнике
- Собирать только молодые, здоровые и известные вам грибы
- Не пробовать на вкус неизвестные вам растения
- Не употреблять в пищу проросший и позеленевший картофель

# Первая помощь

- До прихода врача больному промывают желудок
- Дают крепкий сладкий чай
- Укладывают в постель

# Отравления немикробной природы

**На отравления продуктами, ядовитыми по своей природе**

Животных: рыба-фугу,

Растения: ядра косточковых плодов, волчья ягода, болиголов, вороний глаз

Грибы: мухоморы, бледная поганка, строчки, сморчки, эрготизм

**Отравление продуктами, временно ядовитыми**

проросшим и позеленевшим картофелем, рыбой в период нереста, сырой фасолью

**Отравления ядовитыми примесями**

цинком, свинцом, медью и др.

# Микотоксикозы

**Микотоксикозы** — интоксикации, вызванные наличием в пищевых продуктах микотоксинов, вторичных метаболитов микроскопических плесневых грибов.

Известно около 250 видов плесневых грибов, продуцирующих более 100 микотоксинов.

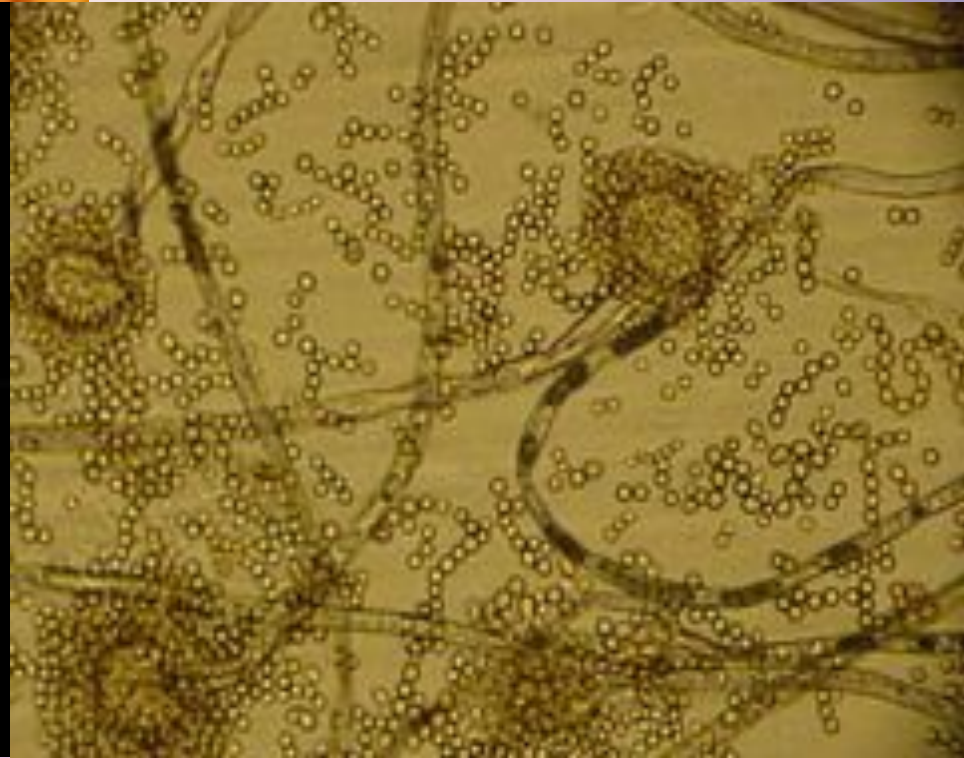
# Афлатоксикозы

**Афлатоксикозы** - заболевания вызванные афлатоксинами (АФЛ) - метаболитами плесневых грибов *Aspergillus* (*A. flavus* и *A. parasiticus*) и *Penicillium*. АФЛ В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> встречаются в плесневелых зерновых, бобовых, орехах и кормах животных, хранившихся при повышенной влажности и температуре;

М<sub>1</sub>, М<sub>2</sub> - в молоке животных, употреблявших загрязненные АФЛ В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> корма.

АФЛ представляют собой гепатотропные яды с канцерогенным эффектом.

**Смертность высокая.**



# Кардиальная форма бери-бери

Возникает в результате употребления в пищу «желтоокрашенного риса», пораженного грибом *Penicillium citreoviride*, продуцирующего токсин цитреовиридин (описана в Японии); проявляется поражением нервной и сердечно-сосудистой систем, возможен летальный исход.



# Фузариограминеаротоксикоз

**Фузариограминеаротоксикоз** (синдром «пьяного хлеба») возникает в результате употребления изделий из зерна, загрязненного токсинами грибка *Fusarium graminearum*, относящимися к азотсодержащим гликозидам, холинам и алкалоидам и действующим на центральную нервную систему.

**Симптомы:** слабость, резкие головные боли, головокружение, чувство тяжести в конечностях, скованность походки, рвота, боли в животе и диарея. При длительном употреблении могут развиваться анемия, психические расстройства, возможен летальный исход. Заболевание сопровождается тошнотой, рвотой, диареей, головными болями, судорогами.



# Эрготизм или «АНТОНОВ ОГОНЬ»



# Эрготизм или «антонов огонь»

*Эрготизм* - отравление эрготоксинами, продуцируемыми склероциями (рожками) спорыньи *Claviceps purpurea* и *Cl. paspalum*. Склероции - округлые образования от 1 до 5 см фиолетового цвета из гиф (нитей тела) спорыньи - образуются в зерновой лунке колоска злака.

Склероции продуцируют около 30 эрготоксинов группы эргоалкалоидов - производных лизергиновой кислоты (эргин, эргинин, эргометрин и т.д.)



# Эрготизм

*Клиническая картина* эрготизма может проявляться в 2-х формах:

- 1) Конвульсивная (острая) форма: судорожный синдром, спастические контрактуры конечностей, диарея, поражение задних корешков спинного мозга, острый гастроэнтерит.
- 2) Гангренозная (хроническая) форма: гастроэнтерит, слабость, потеря аппетита, парестезии, затем сухая гангрена, отторжение мягких тканей и костей конечностей по суставным сочленениям.

# Ядовитые грибы



**Гриб мухомор пантерный**

**Мухомор красный**



# Ядовитые грибы



**Желчный гриб. Горчак**

При употреблении бледной поганки летальный исход составляет 90%.

**Бледная поганка**



# Ядовитые растения



**Волчье лыко. Ягоды**

**Вороний  
глаз**





**Болиголов**

**Морковь**



# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

- 1) Сырая фасоль содержит яд – фазин, который разрушается при тепловой обработке. При приготовлении блюд из темноокрашенной фасоли её предварительно отваривают, а отвар сливают.





# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

2) Ядра косточковых плодов содержат гликозид амигдалин, который в организме человека преобразуется в синильную кислоту, являющуюся сильным ядом, и может привести к летальному исходу.

На предприятиях общественного питания запрещается использовать ядра персиков, абрикосов, горького миндаля и вишен.



# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

3) В проросшем картофеле содержится гликозид соланин; его много в недозрелых и позеленевших клубнях.

Картофель необходимо тщательно очищать, удалять глазки, позеленевшие участки срезать. Варить такой картофель можно только очищенным, а отвар сливать.



# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

- 4) Отравление медью может произойти при использовании медной посуды, применение которой на предприятиях общественного питания запрещено.



# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

- 5) Отравление цинком может возникнуть при использовании оцинкованной посуды для приготовления или хранения пищи. В этой посуде, согласно действующим санитарным правилам допускается хранить сыпучие продукты или воду.



# Чем можно отравиться, не подозревая этого?

Отравление свинцом может явиться следствием использования луженой и керамической глазурованной посуды для приготовления пищи.



# Домашнее задание

Выполнить задание в тетради.