

**Микотоксикозы,  
виды,  
профилактика**

# Микотоксикозы

(греч. *mykēs* гриб + токсикоз) — заболевания, обусловленные попаданием в организм микотоксинов, которые образуются в процессе жизнедеятельности ряда микроскопических (плесневых) грибов.

# Классификация МИКОТОКСИКОЗОВ

- Афлатоксикоз
- Эрготизм
- Фузариотоксикозы:
  - ✓ Отравление «пьяным» хлебом
  - ✓ Алиментарно-токсическая алейкия (септическая ангина)



# Афлатоксикоз

- Возбудитель:

*Aspergillus flavus* Link ex Fries

продуцирует токсин - афлатоксин

- Клиника:

Поражение печени (цирроз, рак).

Для афлатоксинов доказана мутагенная, тератогенная активность, цитотоксическое действие, снижение иммунитета, влияние на нервную систему.



# Продукты, вызывающие афлатоксикозы

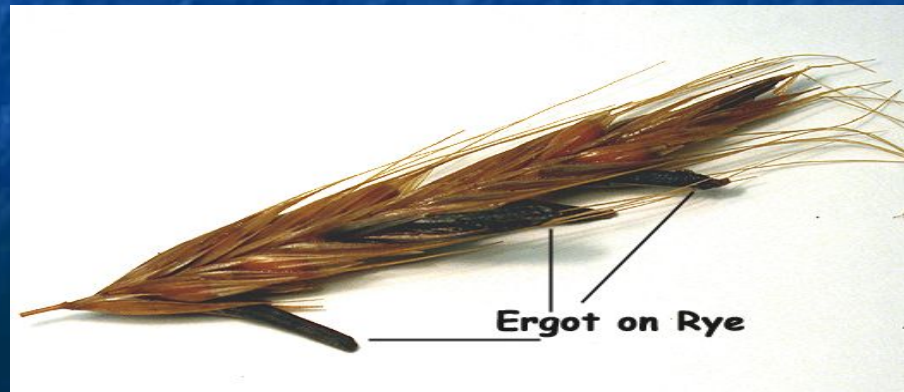


# Эрготизм

- Возбудитель:

*Claviceps purpurea* продуцирует токсин – эрготоксин, эрготамин, эргометрин и др.

Поражаются зерновые культуры (рожь, реже пшеница)





# Эрготизм

- Клиника:

Обусловлена блокадой

адренергических систем и зависит от типа.



## 1. Судорожный (конвульсивный) тип

Характеризуется поражением нервной системы, сопровождаемым появлением тонических судорог различных мышечных групп, в том числе сгибателей конечностей. В тяжёлых случаях наблюдаются галлюцинации и расстройства сознания. Как правило, отмечаются явления со стороны желудочно-кишечного тракта — тошнота, рвота и боли в животе, нередко в виде колики.

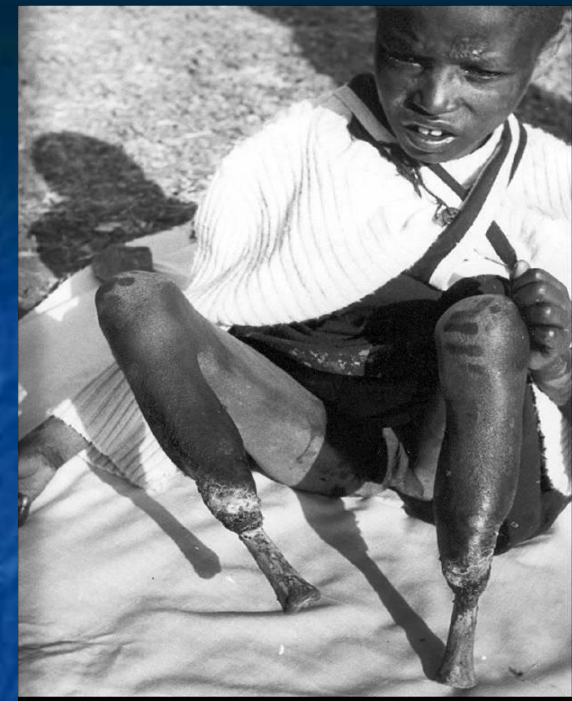


## 2. Гангренозный тип

Характеризуется преобладанием явлений поражения сосудисто-нервного аппарата, проявляющегося расстройством кровообращения, появлением цианоза, нарушением кровоснабжения конечностей, особенно

дистальных частей нижних конечностей (стоп), сильными болями и другими признаками, напоминающими гангрену на почве облитерации сосудов. В тяжёлых случаях эрготизма развивается гангрена с явлениями некроза.

## 3. Смешанный тип





# Фузариотоксикозы

## Отравление «пьяным» хлебом

- Возбудитель: *Fusarium graminearum*

Поражаются злаки в период роста, особенно при дождливой погоде, а также в зернохранилищах, при увлажнении и плесневении зерна.

- Клиника:

Симптомы алкогольного опьянения, характеризующиеся возбуждением, эйфорией, нарушением координации движений, сменяются депрессией.



## Алиментарно-токсическая алейкия

- Возбудитель: *Fusarium sporotrichella*

Заболевание развивается при употреблении хлеба из перезимовавших в поле злаковых культур.

- Клиника:
  - Снижение лейкоцитов
  - Снижение эритроцитов



- Снижение иммунитета
- Поражение миндалин, мягкого нёба и задней стенки глотки с развитием некротических процессов
- Мелкие и более крупные кожные кровоизлияния
- Буллёзные пузыри различной величины на отдельных участках кожи
- Мелкие серозно-кровянистые пузырьки на слизистой оболочке рта и языка
- Кровотечения из носа, горла, кишечника и матки.



# Профилактика микотоксикозов

- Правильное хранение зерновых, овощей, фруктов, орехов (температура, влажность).
- Применение оптимальной агротехнологии: недопущение ротации кукурузы с другими зерновыми, использование селективных фунгицидов и биологических средств защиты растений, мелиорирование.



- Строгое соблюдение установленного регламента послеуборочной обработки зерновых.
- Удаление из продукции всех пораженных зерен.
- При поступлении на пищевое производство вся продукция, потенциально опасная по наличию микотоксинов, подлежит документальному контролю (наличие сертификата качества производителя, подтверждающего ее безопасность) или лабораторному исследованию.





- Поддержка механизмов алиментарной адаптации за счет сбалансированного питания (в том числе достаточное поступление нутриентов, участвующих в клеточных защитных процессах, - полноценного белка, витаминов, антиоксидантов кальция).
- Не употреблять в пищу перезимовавшее зерно.
- Контроль за содержанием спорыньи в муке и афлатоксинов в продуктах питания.
- Контроль за органолептикой продуктов.



Спасибо за внимание!