

Нитраты и организм

человека



Превращение нитратов

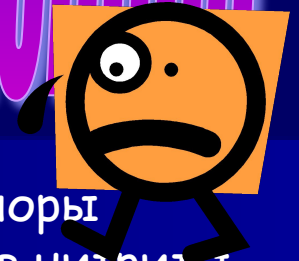
в организме человека

- Нитраты(+нитратредуктаза) \longrightarrow
Нитриты(+амины) \longrightarrow Нитроамины
(+гемоглабин) \longrightarrow Метгемоглобин

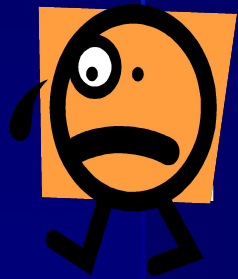
- Метгемоглобин не переносит кислород!!! Снижает иммунитет человека! Нарушает обмен веществ!



Чем вредны нитраты для человека



- Нитраты под действием нитратредуктазы микрофлоры пищеварительного тракта частично превращаются в нитриты. Нитриты, взаимодействуя с аминами, образуют канцерогенные нитроамины.



Нитроамины всасываются в кровь и окисляют железо в составе гемоглобина (Fe²⁺) до Fe³⁺. При этом гемоглобин переходит в метгемоглобин.

- Увеличение метгемоглобина в крови человека снижает его иммунитет, нарушает обмен в-в, угнетает дыхательный центр, т.к. не переносит кислород.
- Нитроамины способствуют образованию злокачественных опухолей. Различной ло
- Нитроамины- разрушают печень.



Признаки отравления нитратами:

- отдышка;
- посинение кожи и слизистых оболочек;
- понос;
- общая слабость;
- потеря сознания;
- боли в затылке;
- усиление сердцебиения;
- потемнение в глазах;
- тошнота.



Первая помощь

при отравлении

- выпить 2 стакана бледно-розового раствора марганцовки
- 2 столовые ложки древесного угля
- **ОБЯЗАТЕЛЬНО** вызвать скорую помощь



ВЫВОДЫ

- Нитроамины содержатся в копченых и консервированных мясных и рыбных продуктах (делайте выводы, любители этих блюд)
- Вы знаете и выполняете правила уменьшения нитратов в продуктах питания.