

**Тема урока:
Кулинария
Физиология питания**

**Кулинария
7 класс**

Антон Левенгук (1632-1723)



Антони ван Левенгук.



Полезные микроорганизмы

```
graph TD; A[Полезные микроорганизмы] --> B(Дрожжи); A --> C(Ферменты); A --> D(Молочно-кислые бактерии); B --> E[В хлебопечении, виноделии]; D --> F[В изготовлении молочно-кислых продуктов, кваса]; C --> G[В пищевой, медицинской промышленности];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a rounded rectangular box containing the title 'Полезные микроорганизмы'. Three arrows point downwards from this box to three ovals: 'Дрожжи' on the left, 'Ферменты' on the right, and 'Молочно-кислые бактерии' in the center. From the 'Дрожжи' oval, an arrow points to a rectangular box describing its use in baking and winemaking. From the 'Молочно-кислые бактерии' oval, an arrow points to a rectangular box describing its use in dairy products and beer. From the 'Ферменты' oval, an arrow points to a rectangular box describing its use in food and medical industries.

Дрожжи

Ферменты

**Молочно-кислые
бактерии**

В
хлебопечении,
виноделии

В изготовлении
молочно-кислых
продуктов, кваса

В пищевой,
медицинской
промышленности

Болезнетворные
микроорганизмы

```
graph TD; A[Болезнетворные микроорганизмы] --> B[Гнилостные]; A --> C[Болезнетворные]; A --> D[Инфекции];
```

Гнилостные

Болезнетворные

Инфекции

Инфекция – это совокупность явлений, возникающих и развивающихся в организме при внедрении и размножении в нем болезнетворных микроорганизмов

Пищевые инфекции - это различные инфекционные заболевания человека, вызываемые патогенными микробами, которые попадают с пищей и размножаются в организме человека.

Эти заболевания могут распространяются через воду.

К ним относятся:

- брюшной тиф,
- холера,
- сальмонеллез,
- дизентерия и другие.

Источником инфекции являются, в основном, больные люди или бактерионосители, больные животные.

Пищевые отравления

Микробные	не передаются от больного человека к здоровому, а имеют только пищевой путь передачи
Немикробные	могут быть вызваны:
Неуточненного происхождения.	а) продуктами растительного и животного происхождения, ядовитыми по своей природе; б) продуктами растительного и животного происхождения, съедобными по своей природе, но проявившими по какой-либо причине ядовитые свойства; в) ядовитыми примесями к пищевым продуктам.

Отравление продуктами, ядовитыми по своей природе

1. Отравление несъедобными грибами.
Отравление грибами - очень тяжелое заболевание, сопровождающееся поражением нервной системы и высокой смертностью.
2. Отравления ядовитыми растениями.
3. Отравления дикорастущими ядовитыми растениями чаще наблюдаются среди детей. Наиболее распространенными растениями, вызывающими отравления, являются белена, беладонна, болиголов.
4. Отравления ядовитыми продуктами животного происхождения.
Некоторые виды рыб во время нереста вырабатывают ядовитые для человека вещества.



Отравления продуктами, временно приобретающими ядовитые свойства

- К этой группе относятся отравления, вызываемые соланином - ядом, содержащимся в картофеле; бобами фасоли, горькими ядрами косточковых плодов.
- Возможность отравления возникает при использовании в пищу проросшего картофеля, хранившегося длительное время на свету, фасоли при недостаточной тепловой обработке.



Отравления ядовитыми примесями к пищевым продуктам

Ядовитые примеси растительного происхождения

Семена сорных растений софоры, гелиотропа и др. Заболевания возникают при употреблении хлеба, мучных изделий и зерновых продуктов, изготовленных из муки с примесью сорных трав.

Ядовитые примеси химического происхождения

При переходе их в пищевые продукты из материалов, оборудования, тары и упаковки. Отравления могут быть вызваны нитратами и нитритами, используемыми в качестве добавок при производстве колбасных изделий или в качестве консервантов. В пищевые продукты растительного или животного происхождения химические вещества могут попасть из окружающей среды.

Первая медицинская помощь при пищевых отравлениях

1. Необходимо выяснить, какой продукт стал причиной отравления, и по возможности изъять его.
2. Если пострадавший в сознании, промыть ему желудок: дать выпить 3-4 стакана бледно-розового раствора марганцовокислого калия и, надавливая на корень языка пальцем или черенком ложки, вызвать у него рвоту.
3. После промывания желудка рекомендуется дать активированный уголь.
4. Через 2-3 часа повторно промывают желудок. Промывание желудка следует проводить 2-3 раза.

Профилактика пищевых инфекций

1. Перед приемом и приготовлением пищи обязательно мойте руки с мылом.
2. При приготовлении пищи пользуйтесь инструментами и приспособлениями с соответствующей маркировкой.
3. После работы тщательно убирайте рабочее место.
4. Инвентарь и посуду хранить в строго отведенном месте.
5. Не допускайте совместного хранения сырья и готовой продукции.
6. Не употребляйте в пищу продукты с истекшим сроком хранения и сомнительного происхождения.
7. Соблюдайте правила и сроки хранения продуктов.
8. Применяйте достаточную тепловую обработку пищевых продуктов.
9. Если продукты не требуют дальнейшей тепловой обработки, тщательно промойте их теплой, а затем горячей водой.

Задание: Из предложенных вариантов ответов на вопросы исключить неверные

1. **Вопрос:** В каких процессах участвуют полезные микроорганизмы?

Ответы: Квашение, брожение, плесневение.

2. **Вопрос:** Болезнями грязных рук являются...

Ответы: Ангина, дизентерия, гепатит, ОРЗ.

3. **Вопрос:** Переносчиками пищевых инфекций могут быть:

Ответы: Больные, мухи, блохи, грызуны.

4. **Вопрос:** Признаками пищевого отравления являются:

Ответы: Рвота, чихание, резкая слабость, насморк, понос.

5. **Вопрос:** Как правильно оказать первую медицинскую помощь при пищевом отравлении?

Ответ: Дать пострадавшему сладкий чай, вызвать рвоту, дать активированный уголь, вызвать врача.