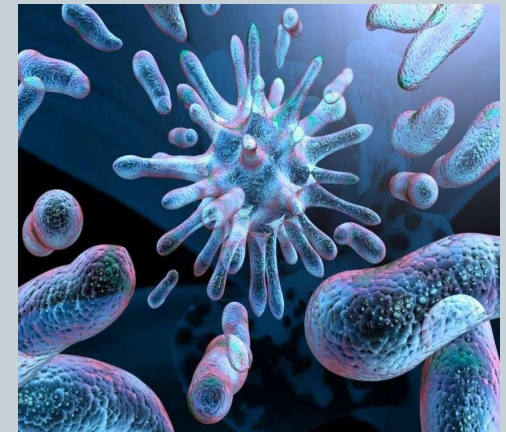
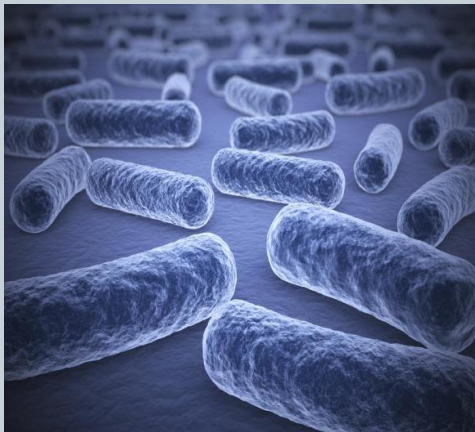


# ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

## 7 Класс

Учитель Технологии лицей №18 г.  
Калининграда  
Швец Ирина Владимировна



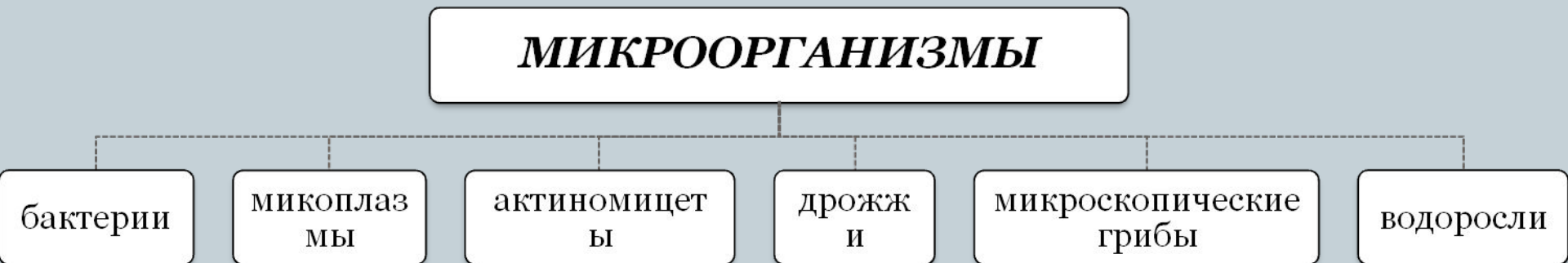
# ИЗ ИСТОРИИ...

С незапамятных времен люди использовали процессы сквашивания, брожения для приготовления пищи, не подозревая, какие невидимые помощники вызывают эти полезные превращения.



# МИКРООРГАНИЗМЫ

**Микроорганизмы, (микробы) —** название собирательной группы одноклеточных живых организмов, которые слишком малы для того, чтобы быть видимыми невооружённым глазом (их характерный размер — менее 0,1 мм).



# *МИКРООРГАНИЗМЫ*

**полезные**

Бифидобактерии

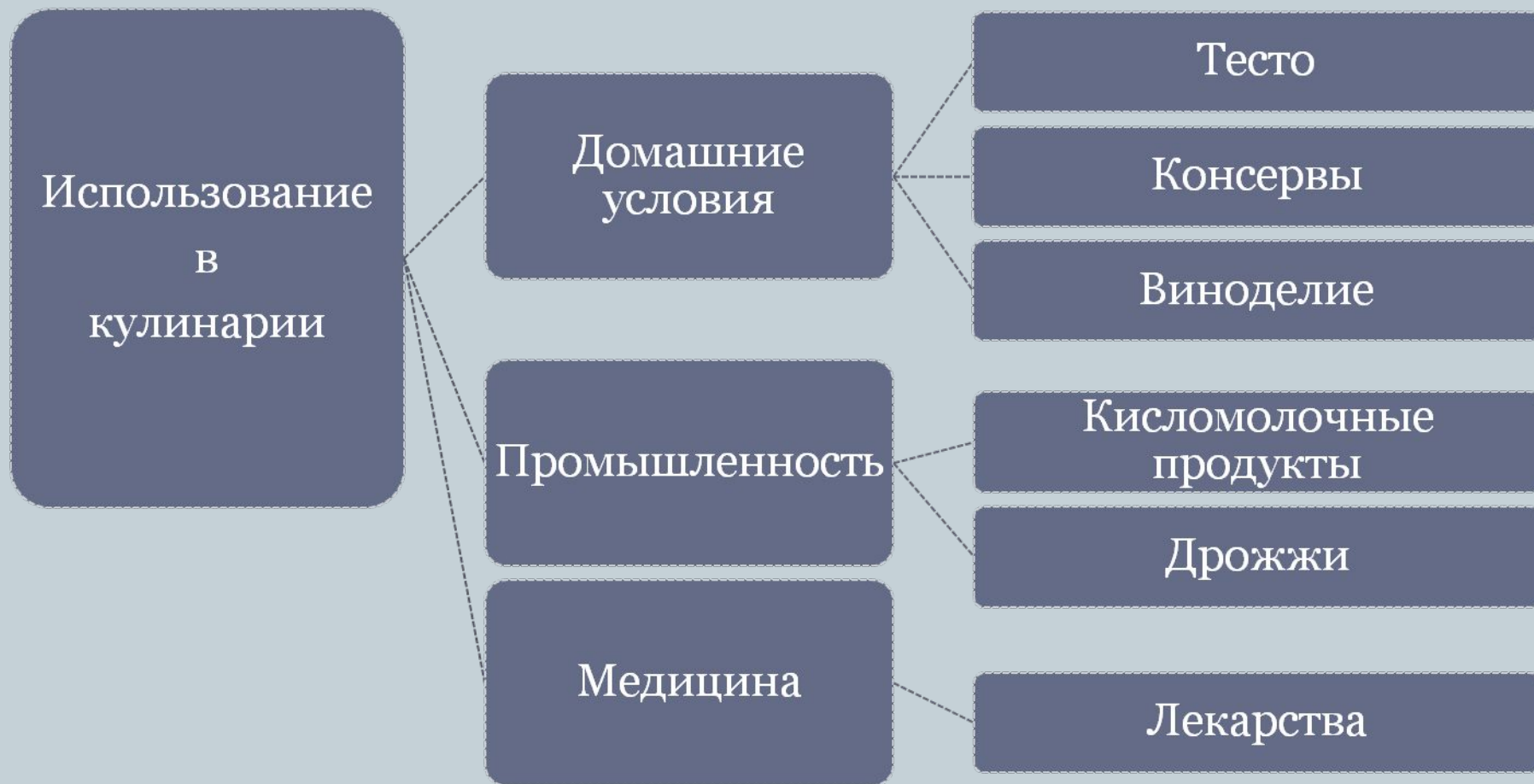
**вредные**

Бактерии

Плесени

Дрожжи

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КУЛИНАРИИ:





# ПИЩЕВАЯ ИНФЕКЦИЯ (пищевое отравление):

Инфекция, или инфекционный процесс (от лат. *infectio* — «заражение»), — это проникновение в организм человека болезнетворных микроорганизмов.

К **пищевым инфекциям** относятся заразные заболевания, которые возникают вследствие употребления в пищу продуктов, загрязненных микробами различных инфекционных болезней.



# **ПИЩЕВАЯ ИНФЕКЦИЯ**

## **(пищевое отравление или «болезнь грязных рук»):**

**Заражение происходит при:**

- употреблении в пищу продуктов питания, пораженных болезнетворными микроорганизмами,
- продуктов с истекшим сроком годности,
- несоблюдении правил личной и санитарной гигиены.

Знания об особенностях распространения микроорганизмов помогают не только предупредить инфекционные заболевания, но и ликвидировать некоторые из них.

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ЧЕРЕЗ ПИЩУ:**

- брюшной тиф;
- дизентерия;
- холера;
- сальмонеллез;
- инфекционный гепатит.



# **СИМПТОМЫ ОТРАВЛЕНИЯ:**

- Боль в области живота;
- Рвота;
- Понос;
- Головная боль;
- Головокружение;
- Резкая слабость;
- Потеря сознания ( в тяжелых случаях ).



# ПЕРЕНОСЧИКИ МИКРОБОВ:

Болезнетворные микробы переносятся на пищевые продукты **насекомыми** и **грызунами**.

Кроме того, болезнетворные микробы могут попасть в пищевой продукт от **больного животного** (например, **молоко** от **туберкулезных** или **бруцеллезных коров**).



# ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ



# ПРИЧИНЫ И ИСТОЧНИКИ:

**Отравление продуктами, ядовитыми по своей природе.**

Это отравления грибами, пищевые отравления, которые связаны с повышенным содержанием в продуктах пищевых добавок и примесей химических веществ, попавших в продукты из оборудования, инвентаря, тары, упаковочных материалов, а также примесей, попавших в продукты из окружающей среды.



# **ПРИЧИНЫ И ИСТОЧНИКИ:**

## **Отравления примесями**

Возможны при использовании инвентаря не по назначению, посуды, изготовленной из материалов, не соответствующих гигиеническим требованиям.

# ПРИЧИНЫ И ИСТОЧНИКИ:

## Химическое отравление

Из окружающей среды в пищевые продукты как растительного, так и животного происхождения могут попасть вредные химические вещества, например, пестициды (ядовитые химикаты), используемые в сельском хозяйстве для защиты растений от сорняков и вредителей.





## Причины и источники:

Отравления могут быть вызваны нитратами и нитритами, применяемыми в качестве пищевых добавок при производстве колбасных изделий (для фиксации цвета) или в качестве консервантов при изготовлении сыров и брынзы. Нитраты могут накапливаться также в овощных и бахчевых культурах из-за применения азотных и азотистых удобрений.



# ПРАВИЛА ГИГИЕНЫ:

- Главное условие при выполнении кулинарных работ — чистота помещения.
- Перед приготовлением и приемом пищи обязательно мойте руки с мылом.
- При приготовлении пищи пользуйтесь только инструментами и приспособлениями с соответствующей маркировкой.
- После окончания работы тщательно уберите рабочее место.
- Инвентарь и посуду храните в отведенном для них месте.
- Не допускайте совместного хранения продуктов и пищи, приготовленной из них.
- Не употребляйте в пищу продукты с истекшим сроком хранения и сомнительного происхождения.
- Соблюдайте правила и сроки хранения продуктов.
- Применяйте достаточную тепловую обработку пищевых продуктов.
- Продукты, не требующие дальнейшей тепловой обработки, тщательно промойте сначала теплой, а затем горячей водой.
- Перед тем, как открыть и использовать консервированные, фасованные продукты, нужно обязательно обмыть или протереть упаковку.

# ПРЕГРАДИТЕ ПУТЬ НОСИТЕЛЯМ МИКРОБОВ

Боритесь с мухами и тараканами!



**Не допускайте в своё жилище грызунов!**

## СЛЕДИТЕ ЗА СРОКОМ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТОВ

Не употребляйте в пищу продукты свежесть которых вызывает сомнение (необычный вид, неприятный запах)

Соблюдайте правила и сроки хранения продуктов.



# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ:

- Выяснить, какой продукт стал причиной отравления.
- Промыть желудок. ( 3-4 стакана бледно-розового раствора марганцовки выпить и вызвать рвоту)
- Выпить активированный уголь ( 20-30 таблеток раздавить, залить 1 ст. холодной кипяченой воды, размешать)



- Через 2-3 часа промыть желудок повторно.

## ***Вопросы для закрепления:***

### **Письменно ответьте в тетради на вопросы:**

1. Что такое микроорганизмы? Какие полезные и вредные воздействия они оказывают на пищевые продукты?
2. Назовите источники и пути проникновения болезнетворных микроорганизмов в организм человека.
3. Как избежать пищевых инфекций?
4. Каковы признаки пищевых отравлений?
5. Как правильно оказать первую медицинскую помощь при пищевом отравлении?