



# **Выявление очагов скопления и распространения условно-патогенных микроорганизмов в школе в осенний период**

Цегельная Ирина  
МБОУ «Средняя общеобразовательная  
школа № 21» г. Калуги

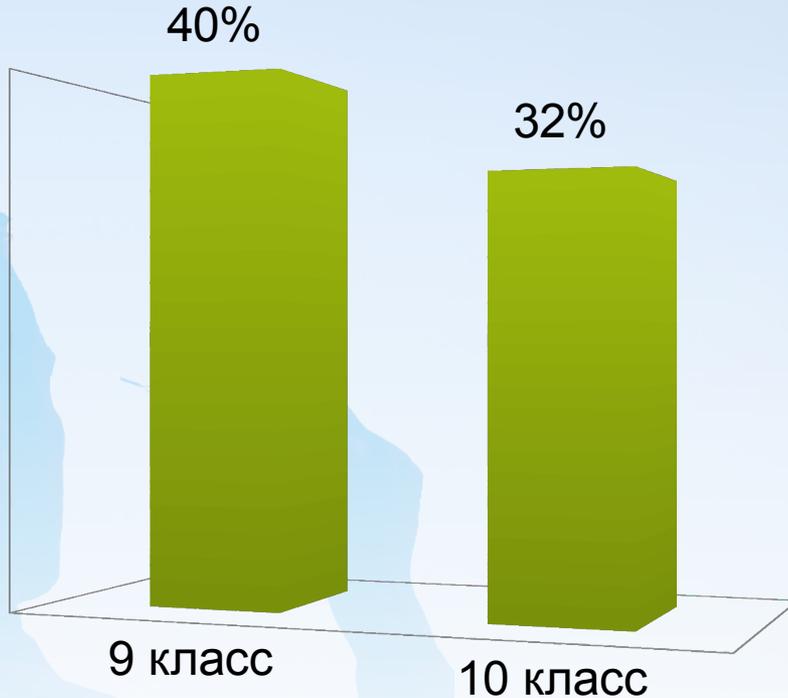




# Цель и задачи работы



■ Столбец2



- **Цель работы:** определить очаги скопления условно-патогенных и патогенных микроорганизмов в школе.
- **Задачи работы:**
  - - Изучение основных задач микробиологии;
  - - Проведение санитарно-бактериологический контроль объектов окружающей среды в школе. Методом исследования смывов;
  - - Изучение условно-патогенные микроорганизмы и их влияние на иммунитет;
  - - Анализ источника патогенной микрофлоры;
  - - Ознакомление со способами профилактики и защиты от патогенной микрофлоры;

**Гипотеза:** наибольшее скопление условно-патогенных микроорганизмов находится на школьной парте .

**Объект исследования** – условно-патогенные микроорганизмы .



**Предмет исследования** – очаги скопления и распространения условно-патогенных микроорганизмов в школе в осенний период.



**Теоретическая значимость работы** – получить навык работы по обнаружению санитарно-показательных микроорганизмов и их влияние на организм учащегося.

**Основной метод исследования** – микробиологическое исследование смыва санитарно-показательных микроорганизмов на исследуемых объектах.



**Практическая значимость** – просветительская.

# 1. *Смывы:* **Описание исследования**



- *С рук ученика*
- *С ученической парты*
- *Со стола в столовой*
- *С оборудования в столовой*

## 2. *Посевы:*

- *На жидкую среду Кесслера*
- *На твердую питательную среду*

## 3. *Методы исследования:*

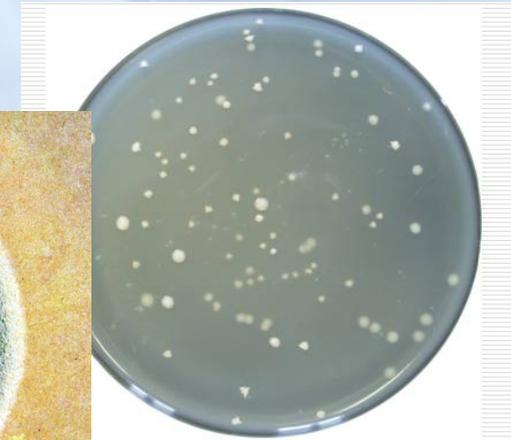
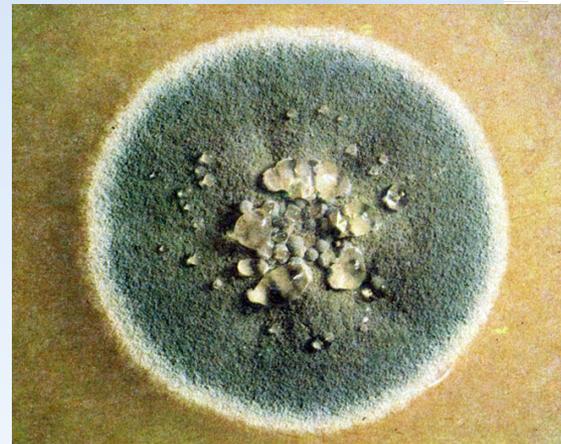
- *Микроскопирование*
- *Подсчет колоний*
- *Описание выявленных колоний*

# Идентификация микроорганизмов



***Колонии*** - изолированные структуры, образующиеся в результате роста и накопления микроорганизмов

- размеры и форма
- цвет колоний



- При микроскопировании выросших на чашках Петри колоний обращают внимание на форму и размеры клеток.

# Взятие смыва



**LOGO**



**№1**

**Смыв с руки ученика**



**№2**

**Смыв с поверхности ученического стола**

# Взятие смыва



**LOGO**



**№3**

**Смыв с поверхности столового  
стола**



**№4**

**Смыв с поверхности оборудования  
столовой**

# Работа с:



**LOGO**

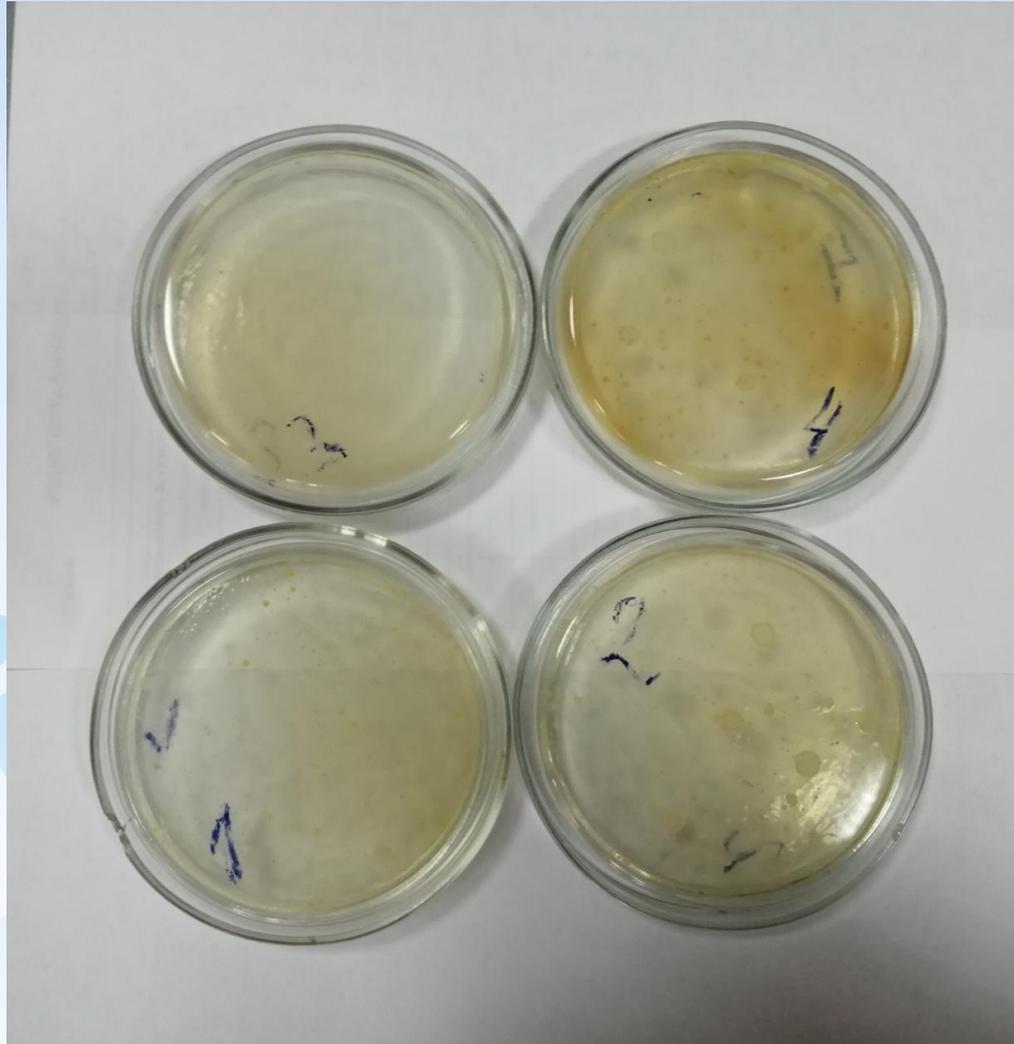
- Сухожаровым шкафом



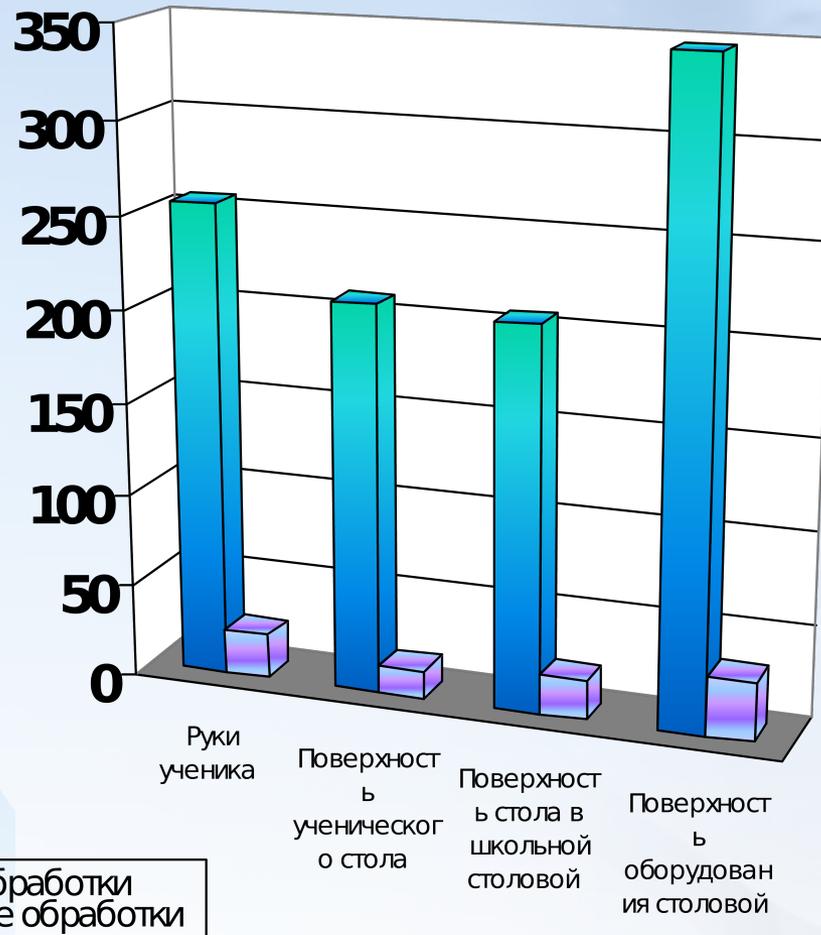
- Термостатом



# Выросшие колонии на чашках Петри

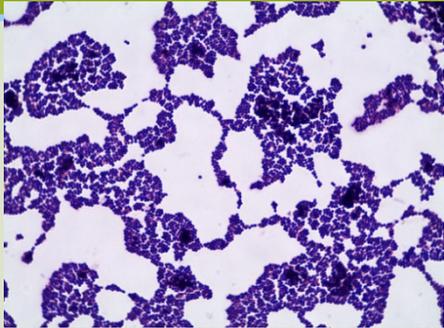


# Результат подсчета колоний

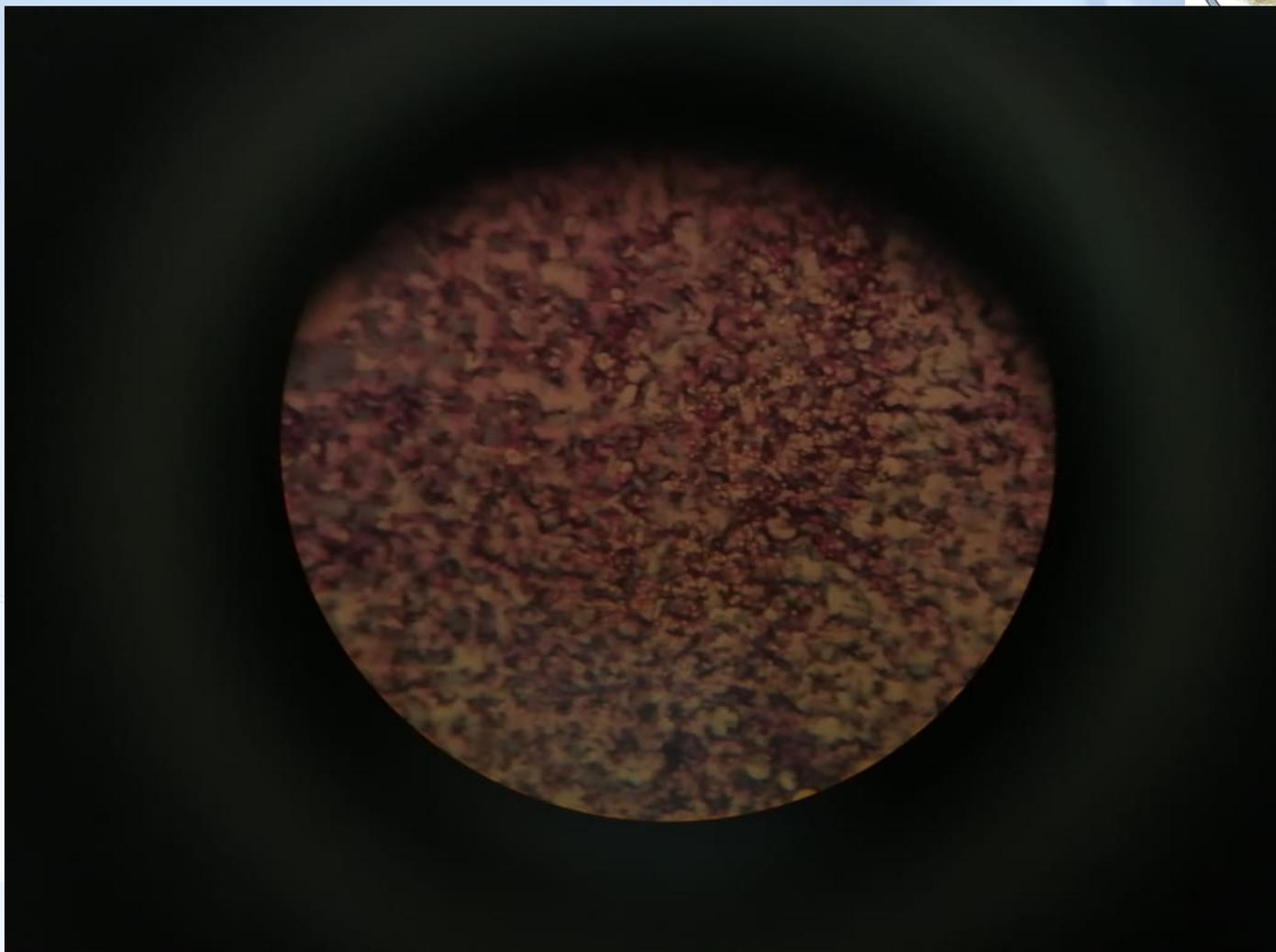


# Патогенные микроорганизмы

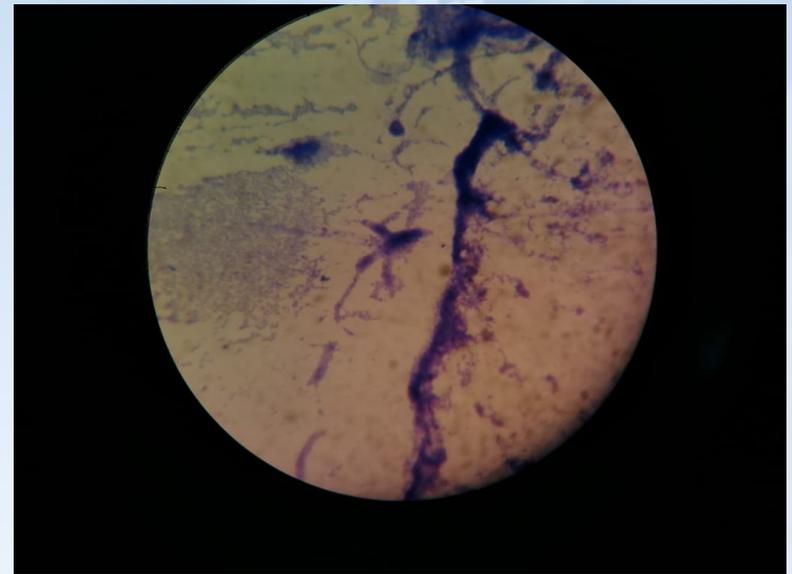
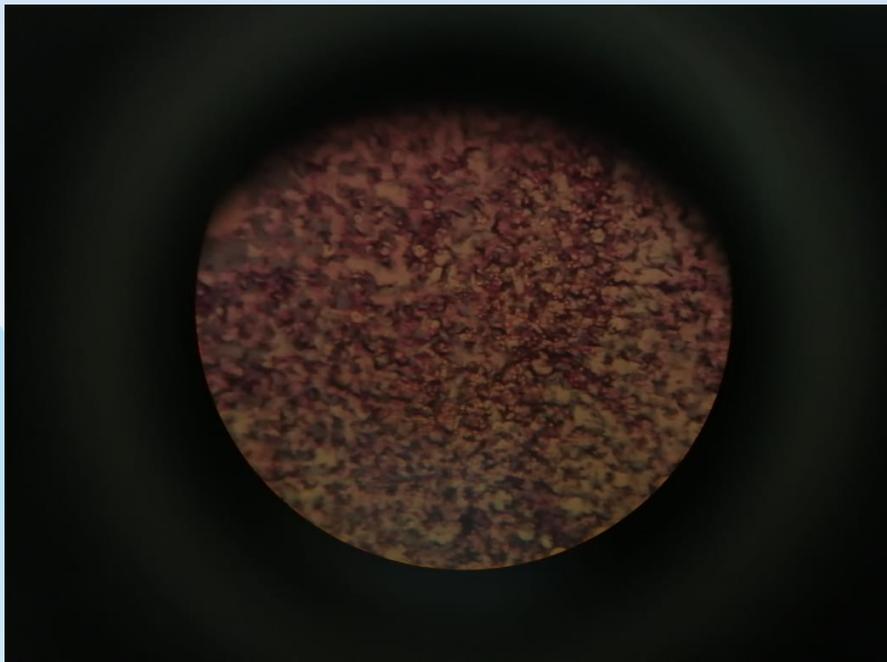


Микроорганизмы	Места обитания	
Стафилококки	существуют как сапрофиты на коже и слизистых оболочках	
Стрептококки	встречаются на коже и слизистых оболочках человека,	

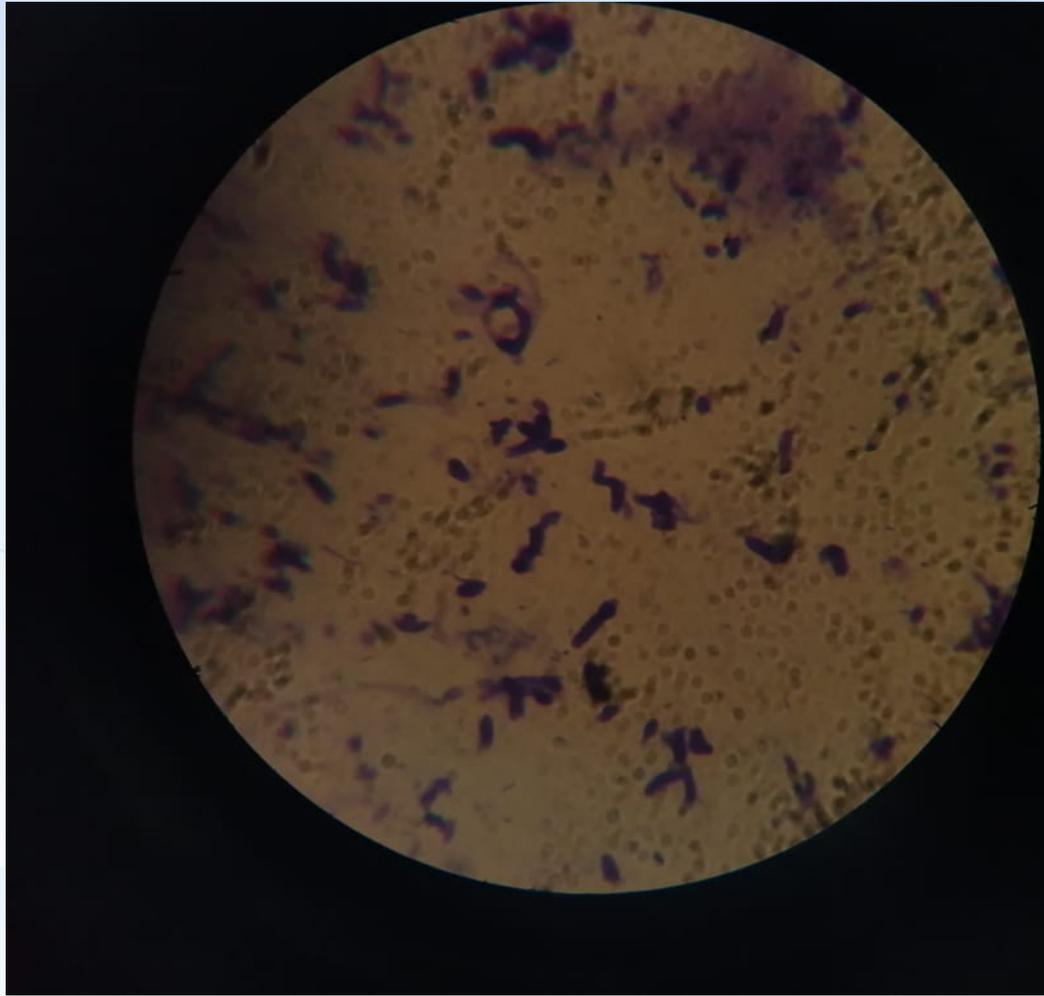
# Результаты микроскопирования смыва с руки ученика



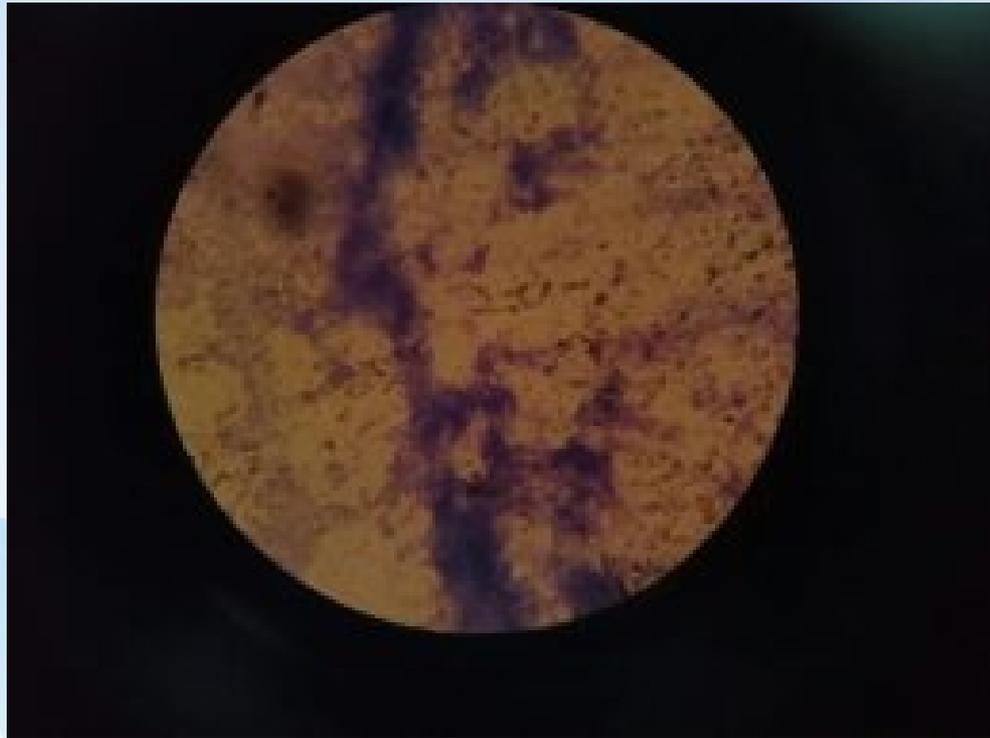
# Результаты микроскопирования смыва с поверхности ученического стола



# Результаты микроскопирования смыва с поверхности столового стола



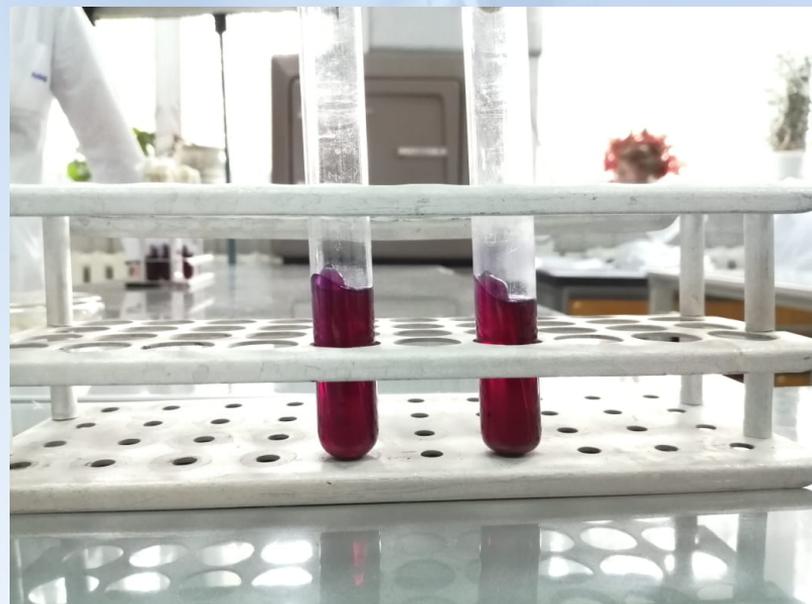
# Результаты микроскопирования смыва с поверхности оборудования в столовой



# *Жидкая среда Кесслера*



**LOGO**



# Заключение



LOGO

- **Наименьшее количество колоний выросло с поверхности столового стола, следовательно, из этого можно сделать вывод, что в столовой проводится уборка дезинфицирующими средствами после каждого приема пищи.**
- **Наибольшее количество колоний выросло с поверхности оборудования в столовой, следовательно, из этого можно сделать вывод, что оборудование обрабатывается не так часто, как обеденные столы.**
- **Общий вывод: основной источник скопления и распространения инфекции в школе - это сами ученики, т.е. отсутствие в культуре человека элементарных понятий о гигиене и санитарии, а так же и плохое обрабатывание оборудования в столовой.**



LOGO

Спасибо за  
внимание !

[www.themegallery.com](http://www.themegallery.com)

