

**ЗУБНОЙ НАЛЁТ
ОПАСЕН ОН ИЛИ
НЕТ**

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Микробы одна из древнейших форм жизни на земле. Они распространены повсеместно. Человек не является исключением. На коже, слизистых оболочках, в пищеварительной системе содержится большое количество микробов. Мне стало интересно, а какие микробы живут в ротовой полости? Вредные они или полезные? В этом актуальность моей работы.

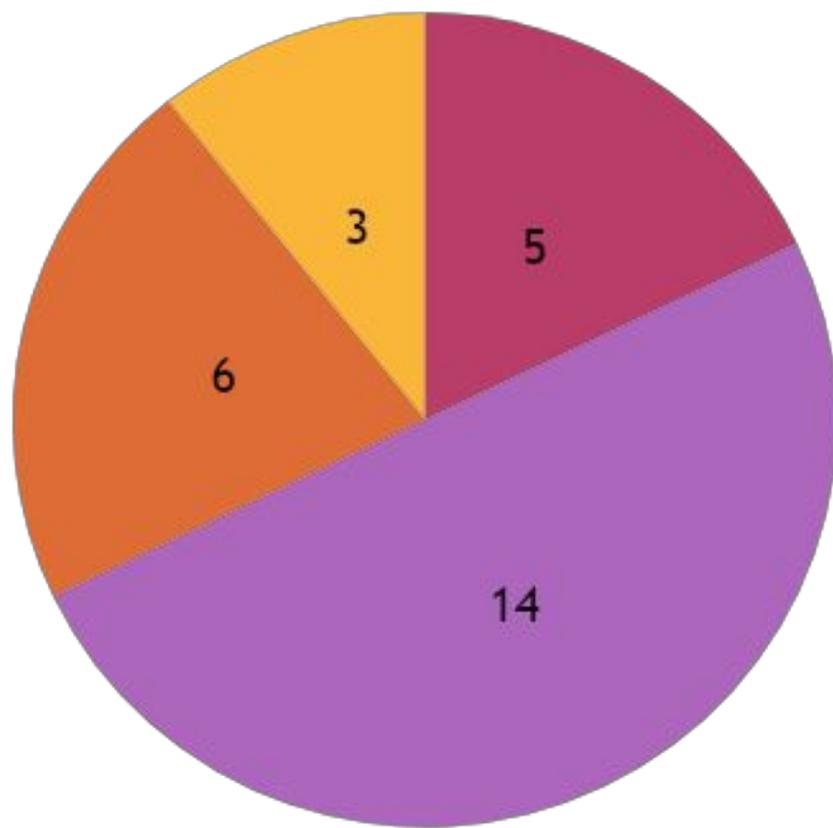
ПРОБЛЕМА

- Я решила узнать, как гигиена полости рта влияет на состав микроорганизмов ротовой полости и как можно узнать какие бактерии живут в полости рта.
- Для решения поставленных задач, я провела анкетирование. В нем приняли участие 28 человек из моего класса.
- Участникам анкетирования был задан вопрос: сколько раз в день они чистят зубы?

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ



КАК ЧАСТО ВЫ ЧИСТИТЕ ЗУБЫ. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ.

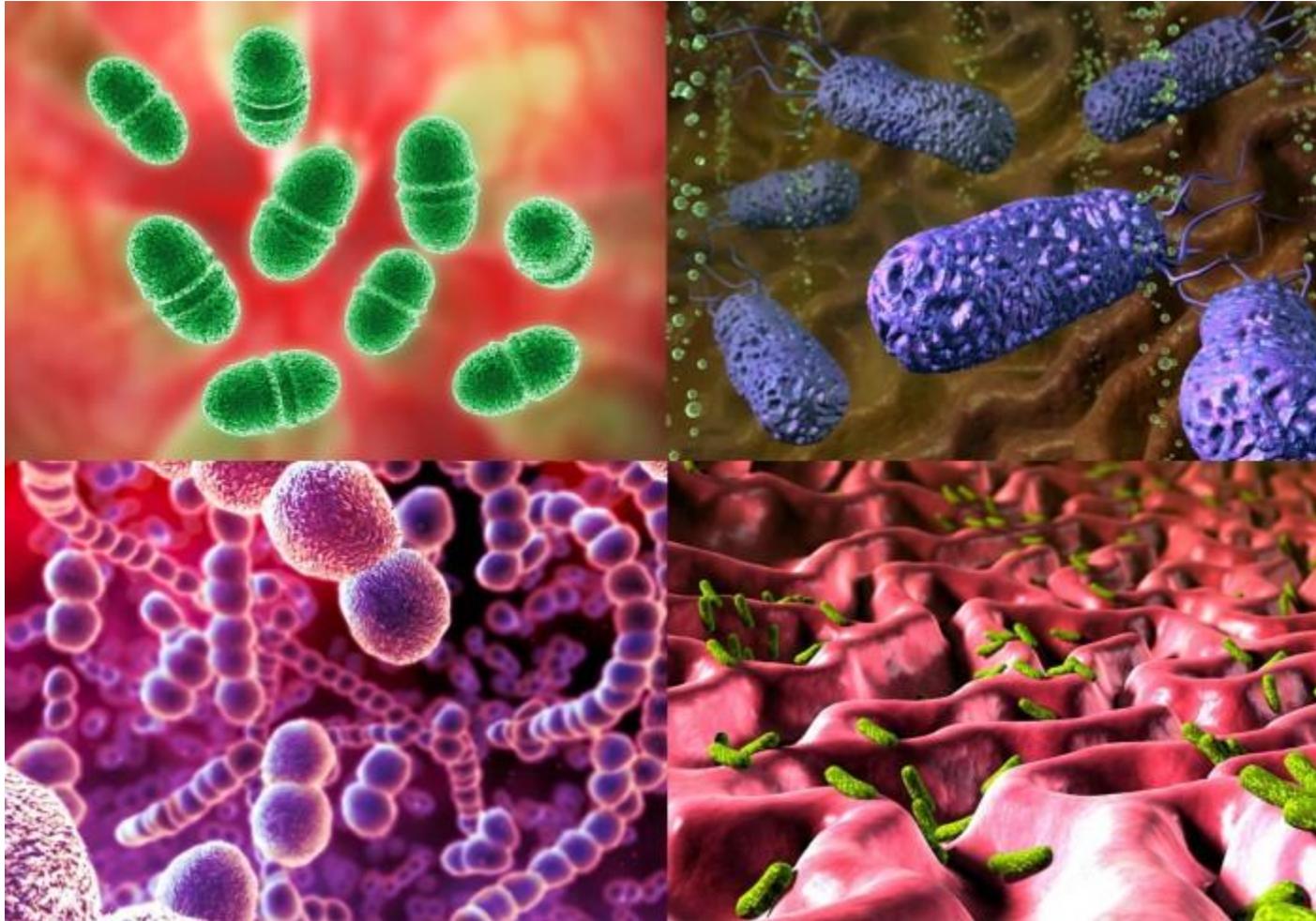


- 2 раза в день
- 1 раз утром или вечером
- редко
- вообще не чищу зубы

ЦЕЛЬ РАБОТЫ, МЕТОДЫ И ЗАДАЧИ, ПОСТАВЛЕННЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- Цель моей работы изучить нормальный состав микрофлоры полости рта.
- Для решения поставленных задач, мною были использованы следующие методы: анкетирование, теоретический метод и лабораторный опыт.
- Задачи: изучить нормальный состав микрофлоры полости рта, узнать, как гигиена полости рта влияет на состав микробов, провести своё исследование

МИКРОБЫ ПОД МИКРОСКОПОМ



ЗУБЫ С НАЛЕТОМ ДО И ПОСЛЕ ЧИСТКИ

Мягкий налет на зубах



Окрашивающий раствор



АНТОНИ ВАН ЛЕВЕНГУК



МИКРОСКОП, ПРИ ПОМОЩИ КОТОРОГО
ЛЕВЕНГУК РАССМАТРИВАЛ «ЖИВЫХ ЗВЕРЬКОВ»
В ЗУБНОМ НАЛЕТЕ.



В ХОДЕ РАБОТЫ МНОЮ ПРОВЕДЕНО ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗУБНОГО НАЛЕТА

- Приготовление мазка
- Рассмотрение приготовленного мазка с помощью оптического микроскопа
- Проведение зарисовки, изученной картины мазка

СНИМАЕМ ЗУБНОЙ НАЛЕТ. РАСТИРАЕМ СНЯТЫЙ НАЛЕТ В КАПЛЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА



ВЫСУШИВАЕМ МАЗОК. ФИКСИРУЕМ МАЗОК НАД ГОРЕЛКОЙ, ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ЗАКРЕПИТЬ МАЗОК НА СТЕКЛЕ, ОБЕЗВРЕДИТЬ ЕГО И ПОДГОТОВИТЬ К ОКРАСКЕ



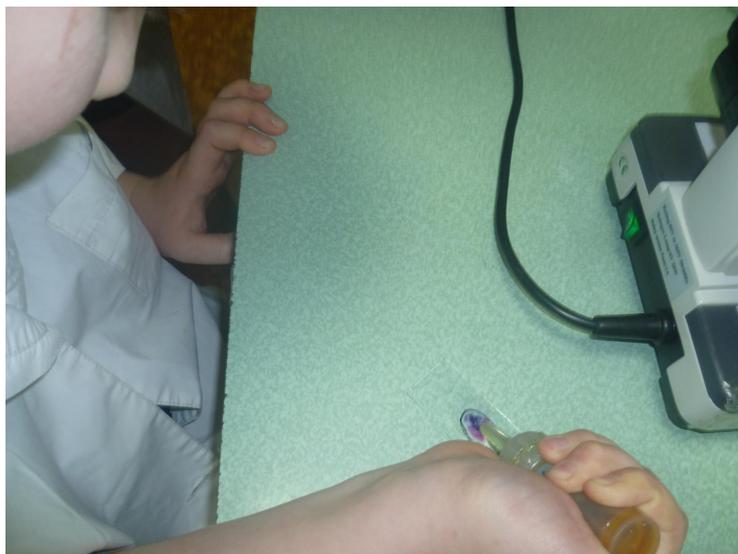
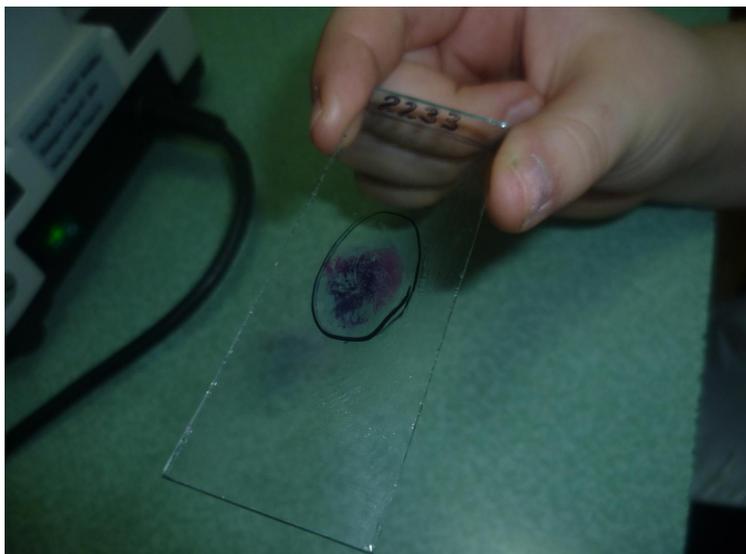
НА ФИКСИРОВАННЫЙ МАЗОК КЛАДЕМ КУСОЧЕК
ФИЛЬТРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ НА КОТОРУЮ НАНОСИМ
ГЕНЦИАНВИОЛЕТ (КРАСИТЕЛЬ ФИОЛЕТОВОГО
ЦВЕТА). ЖДЕМ 2-3 МИНУТЫ. СНИМАЕМ БУМАЖКУ.



НАНОСИМ РАСТВОР ЛЮГОЛЯ (ОН КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА, ИЗ-ЗА ТОГО, ЧТО ТАМ СОДЕРЖИТСЯ ЙОД). ОБРАБАТЫВАЕМ СПИРТОМ И ПРОМЫВАЕМ ВОДОЙ. ОКРАШИВАЕМ ФУКСИНОМ (КРАСИТЕЛЬ ЯРКО-РОЗОВОГО ЦВЕТА). ЗАТЕМ ПРОМЫВАЕМ ВОДОЙ, ВЫСУШИВАЕМ.



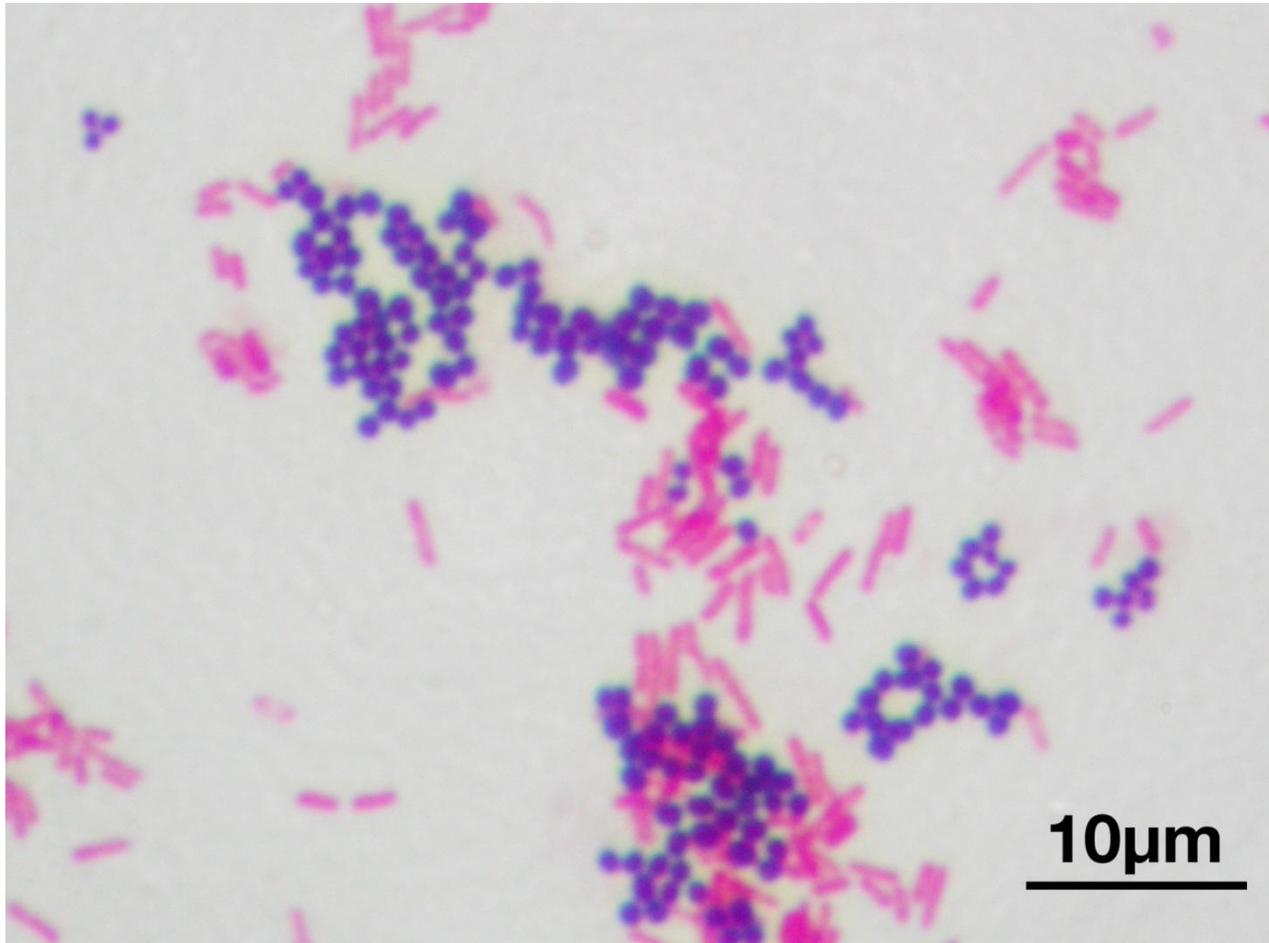
ПОЛУЧИЛСЯ ВОТ ТАКОЙ МАЗОК. НА ПРИГОТОВЛЕННЫЙ ПРЕПАРАТ НАНОСИМ КАПЛЮ МАСЛА.



ОСВЕЩАЕМ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ МИКРОСКОПА.
ОПУСКАЕМ ЛИНЗУ МИКРОСКОПА НА ПРЕПАРАТ.



ЗУБНОЙ НАЛЕТ В ОПТИЧЕСКОМ МИКРОСКОПЕ



ВЫВОД

- что микробы слишком малы и увидеть их можно только с помощью микроскопа
- изучив нормальный микробный состав полости рта человека, я узнала о том, что микробы могут быть не только вредные, но и полезные.
- главная цель домашних гигиенических процедур - это удаление зубного налета.
- только тонкая пленка зубного налета способна принести пользу, а толстый его слой способен повредить зубы и десны.

Спасибо за внимание.