

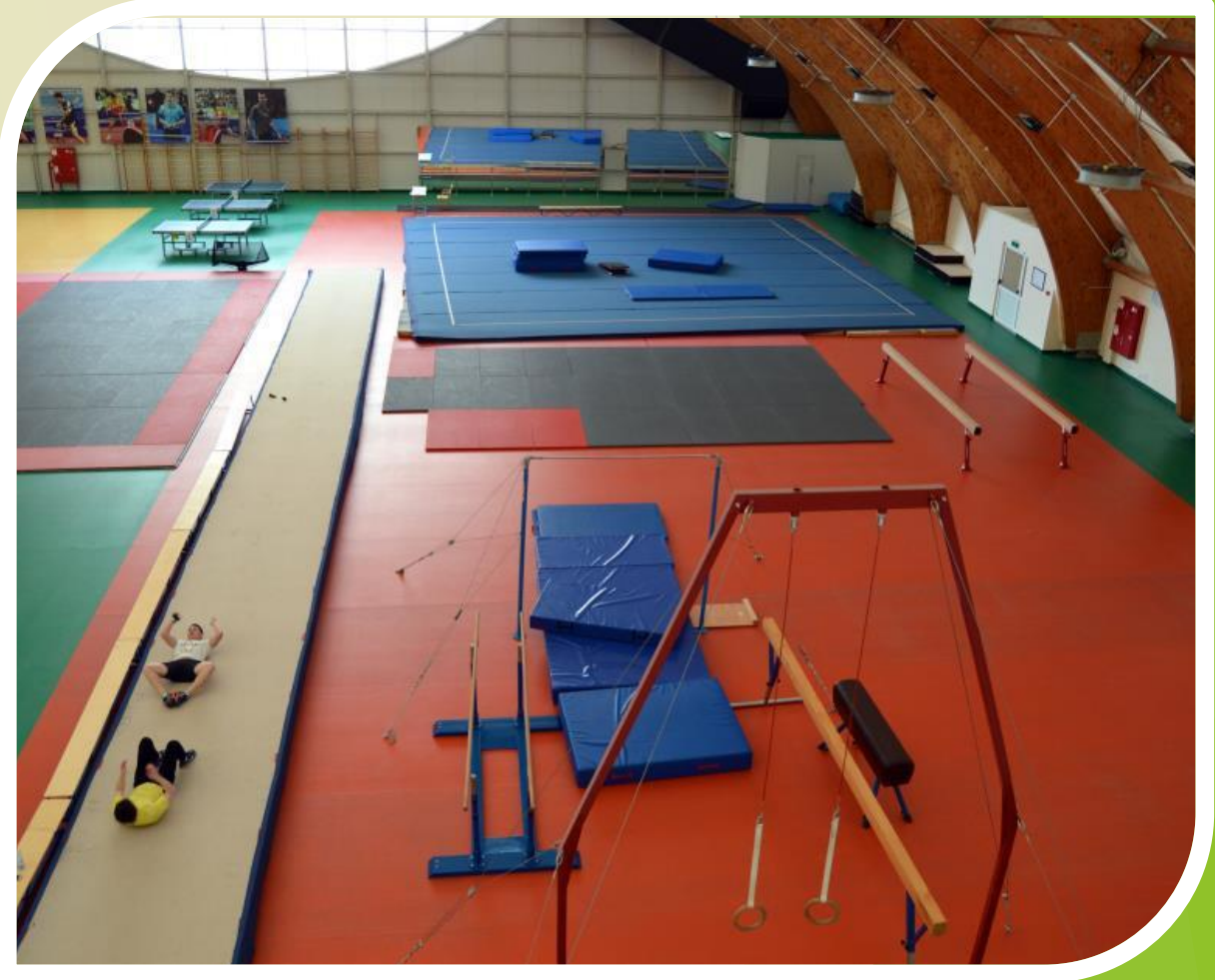
КГУ «Школа-лицей 66»

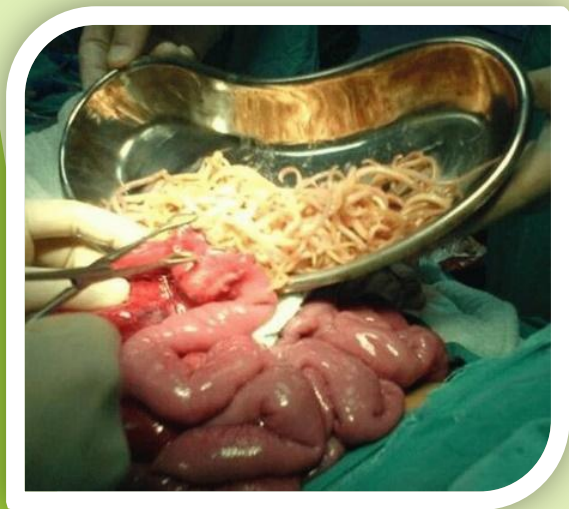
УРОК ФИЗКУЛЬТУР КАК ФАКТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ РУК УЧАЩИХСЯ

Автор проекта: ученица 10А класса Бердельная Ирина

Научный руководитель: учитель биологии Саворовская Марина Вячеславовна

Научный консультант: МУК Лавриненко Алёна Владимировна

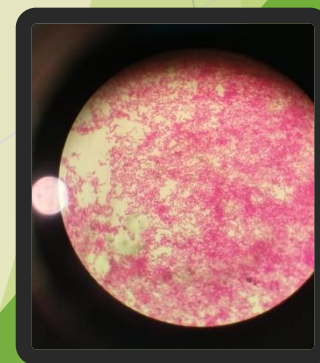




ЦЕЛЬ - провести исследование микрофлоры кожи рук на наличие микроорганизмов до и после урока физкультуры

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. Разработать анкету для учащихся, учитывая степень активности на уроках физкультуры
2. Изучить количественный и качественный состав микрофлоры рук у учащихся до и после урока физкультуры
3. Разработать рекомендации для снижения риска развития инфекционных заболеваний в школе



Материалы и методы

- Школа № 66 (5, 8, 10)
- Анкетирование
- Метод отпечатков
- Лаборатория коллективного пользования (МУК)
- Классическое микробиологическое исследование
- Окраска по Граму
- Подсчёт результатов

Анкета № ____

1. пол (нужный подчеркнуть)
Мужской Женский

2. Возраст ____

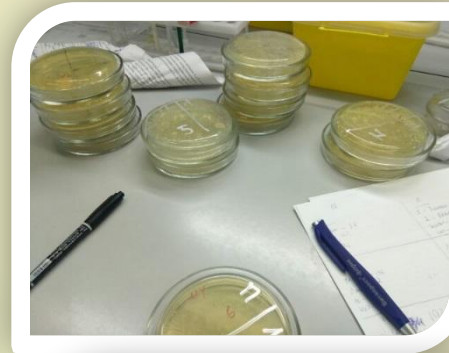
3. Класс ____

4. Оцените свою активность во время урока физкультуры (от 1 до 10) ____

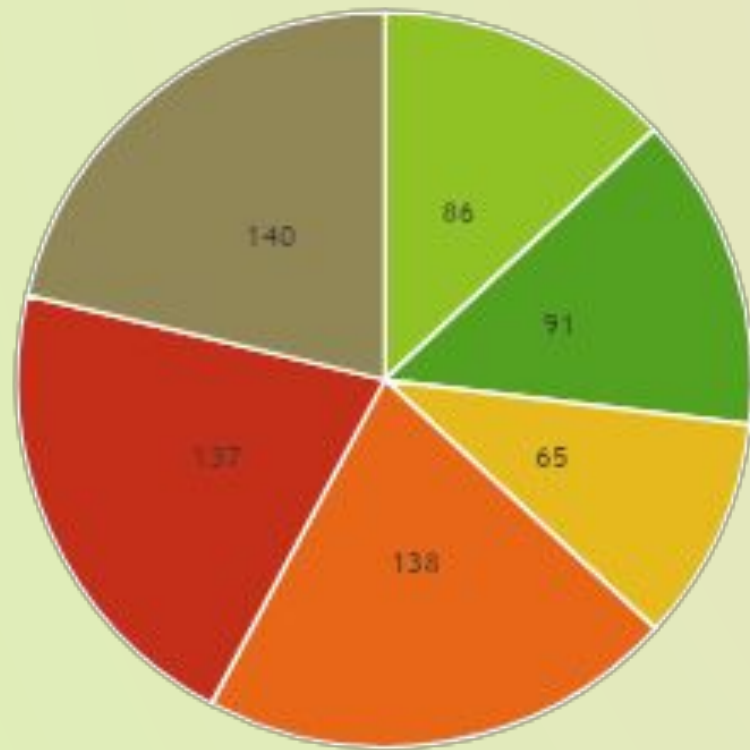
5. Вид деятельности на уроке (выберите одни из пунктов):

Футбол	____	Гимнастика	____
Баскетбол	____	ЛФК	____
Волейбол	____	Освобожден(-а)	____

6. Моете ли вы руки после урока физкультуры? ____

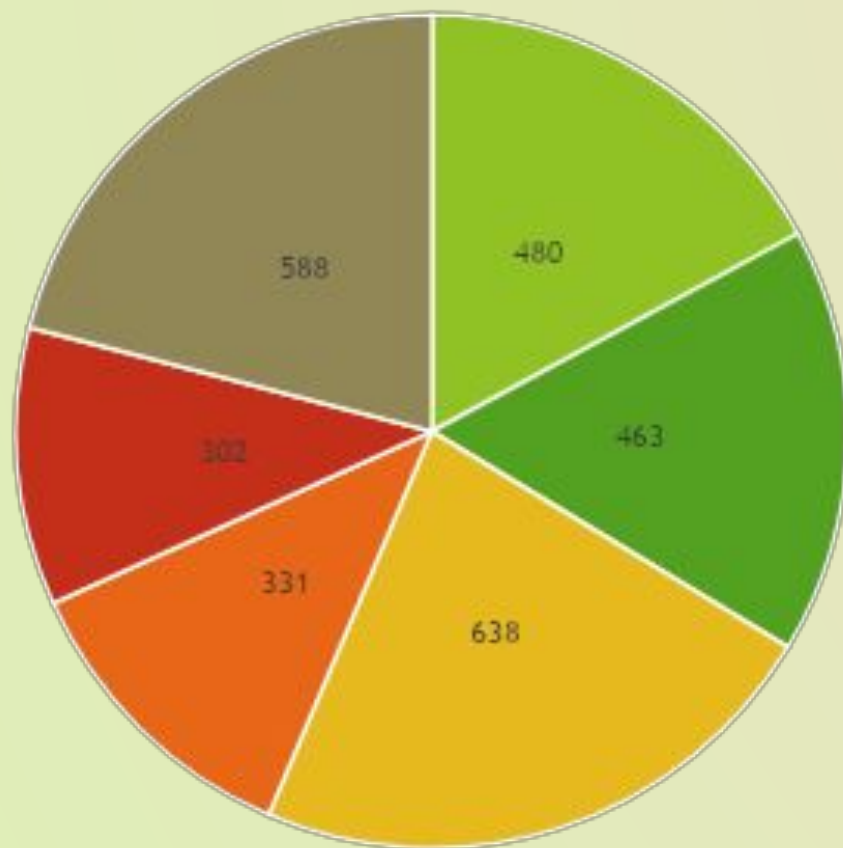


Среднее количество бактерий на руках учеников 5 класса



- Увеличение количественного состава
- Преобладают // // // //
- У активных учеников более разнообразный качественный состав

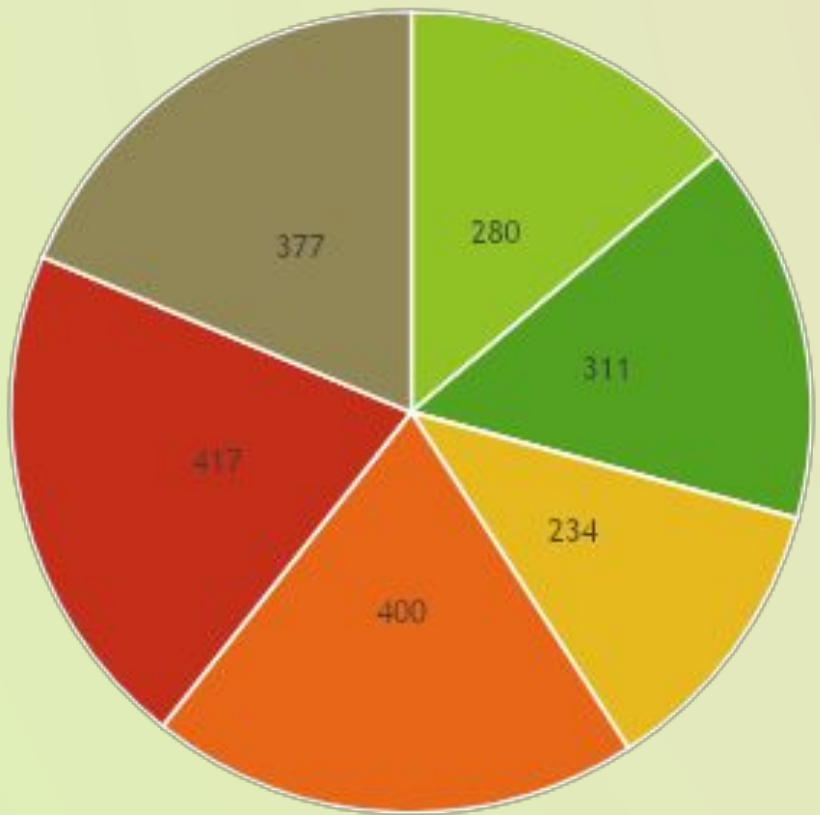
Среднее количество бактерий на руках учеников 8 класса



- до урока
- У девочек до урока
- У мальчиков до урока
- После урока
- У девочек после урока
- У мальчиков после урока

- Результаты значительно превышает количество бактерий, полученных от учеников 5 класса
- Высокие значения количественного состава у учеников, которые практически не моют руки в течение дня
- Значительно изменился количественный и особенно качественный состав микрофлоры
- Преобладают ////////////////

Среднее количество бактерий на руках учеников 10 класса

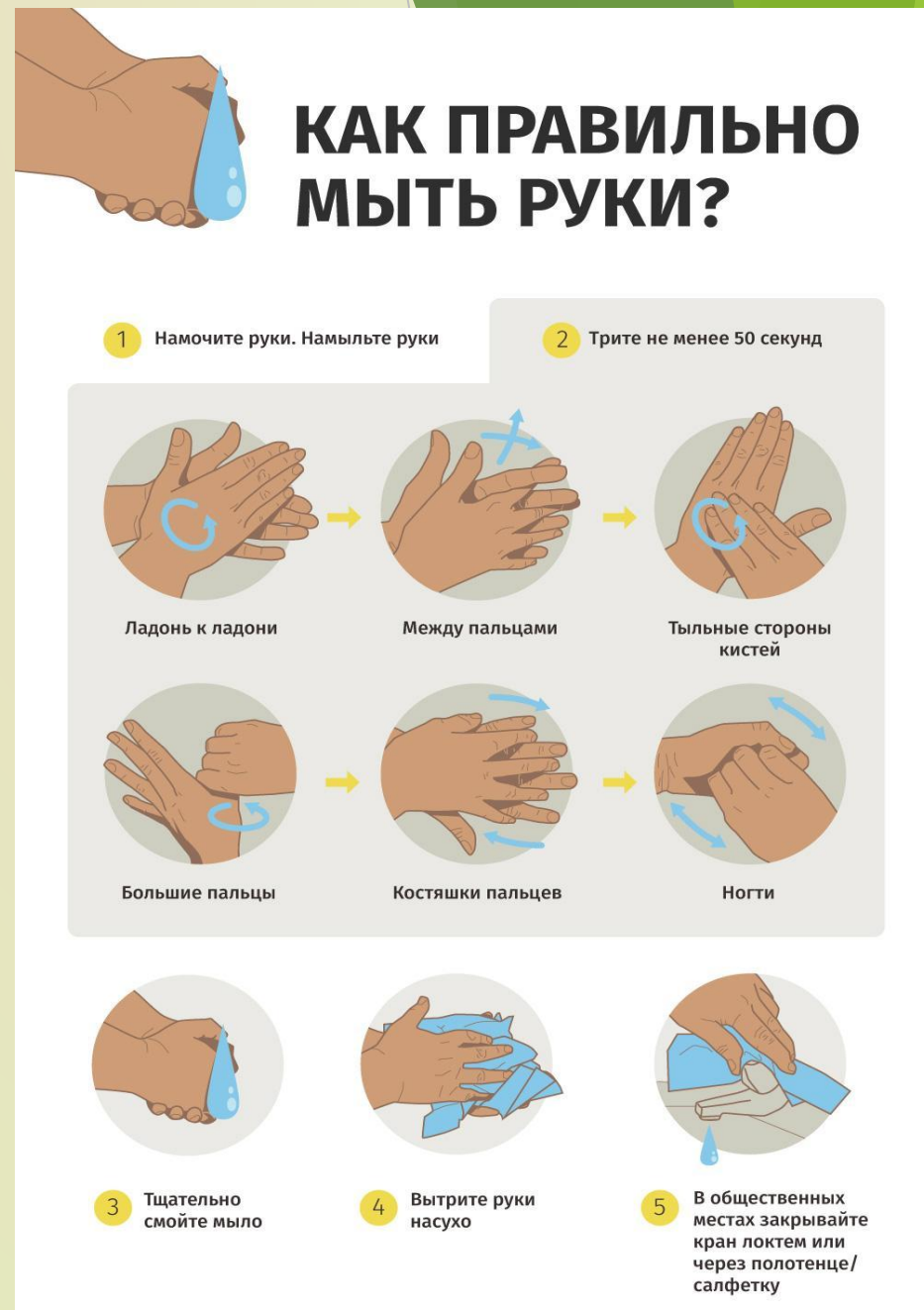


- до урока
- У девочек до урока
- У мальчиков до урока
- После урока
- У девочек после урока
- У мальчиков после урока

- Количество микроорганизмов после урока на коже рук увеличилось в два раза
- Высокие значения количественного состава у учеников, которые практически не моют руки в течение дня
- Преобладают //////////////

Рекомендации:

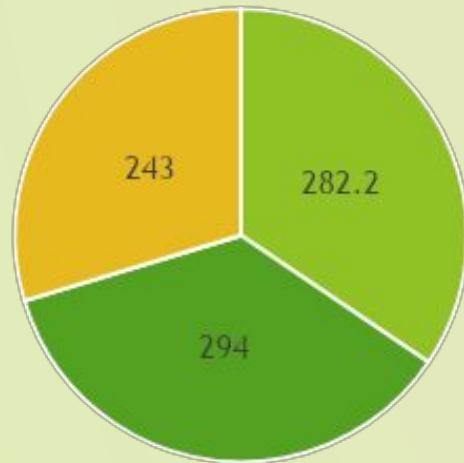
- Мыть руки с мылом на каждой перемене;
- Предоставить учащимся жидкое мыло для мытья рук, так как оно более гигиенично в употреблении;
- Установить сушку для рук или бумажное полотенце повесить, т.к. сырые руки собирают еще большее количество микробов с дверной ручки, рюкзака;
- Осуществлять регулярную уборку спортзала и инвентаря, один раз в неделю нужно протирать специальными растворами, а пол обрабатывать с помощью дезинфицирующих средств;
- Проветривание помещения после урока физкультуры;
- Информировать учащихся об проведенном исследовании и личной гигиене.



Результаты и обсуждение

Среднее количество бактерий на руках учеников 5, 8, 10 класса

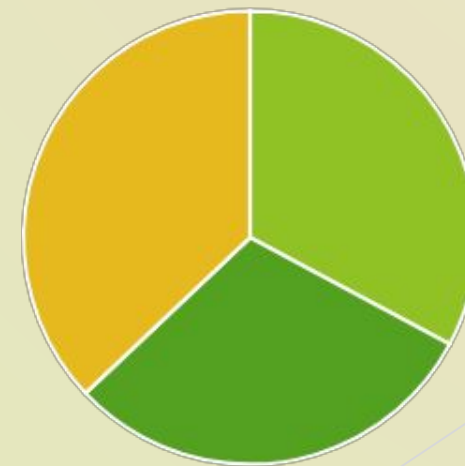
До урока



■ До урока ■ У девочек до урока ■ У мальчиков до урока



После урока



■ После урока ■ У девочек после урока ■ У мальчиков после урока



ВЫВОДЫ

1. Разработана анкета для учащихся средней школы-лицея № 66 г. Караганды
2. Среднее количество микроорганизмов на коже рук учащихся, полученное до урока физкультуры - 282,2, после урока физкультуры - 299,1.
3. После урока физкультуры получено видовое разнообразие микрофлоры на коже рук учащихся.
4. Разработаны рекомендации для снижения риска развития инфекционных заболеваний в школе