

**МБОУ СОШ № 73 им. А.Ф.Чернонога**

# **ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Выполнил ученик 10В класса**

**Кузьменко Александр**

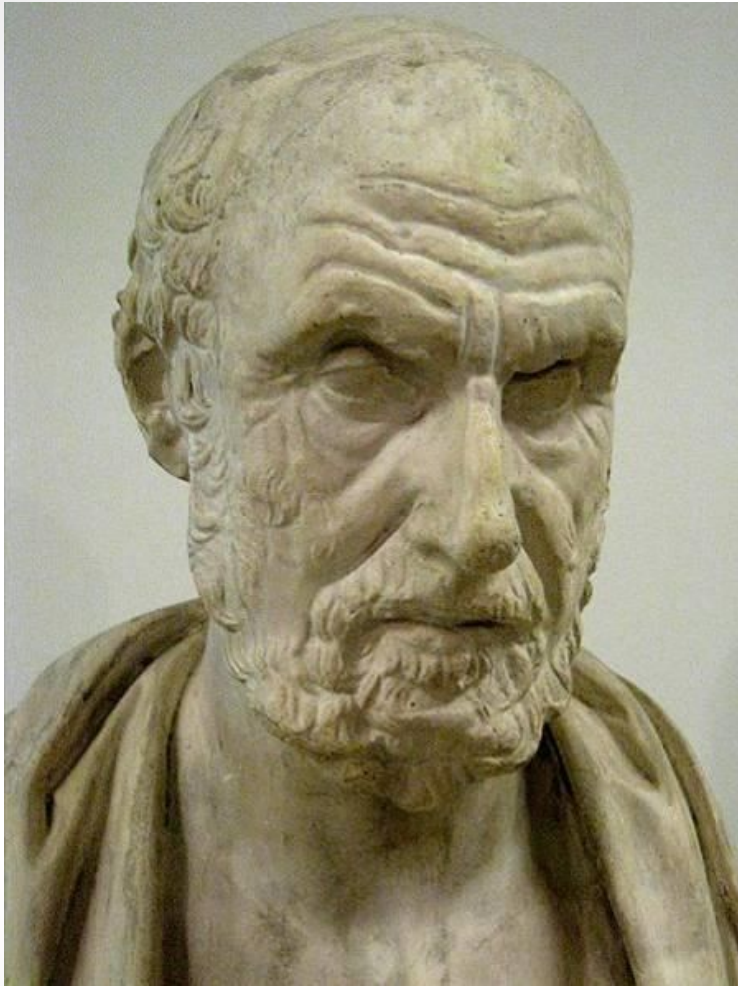
**Руководитель Дедаева Е.Н.**

**Воронеж 2022**

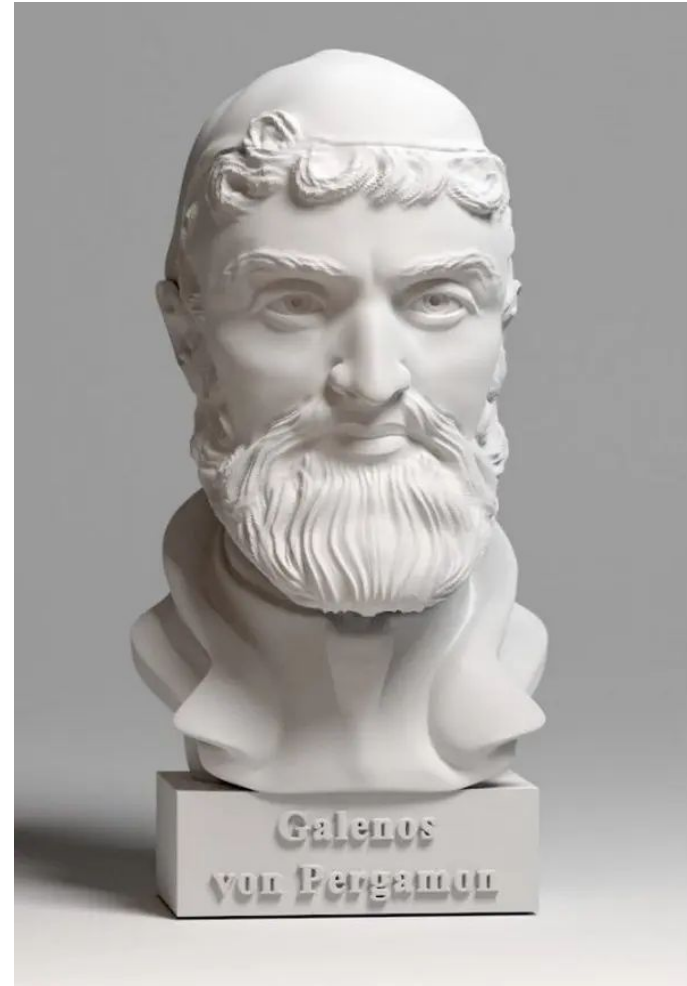
**Цель проекта:** изучение вопросов профилактики инфекционных заболеваний и экспериментальное подтверждение важности личной гигиены в недопущении возникновения инфекционных заболеваний.

**Задачи проекта:**

1. Изучение истории профилактики инфекционных заболеваний.
2. Изучение видов, методов профилактики, факторов, влияющих на развитие инфекционных и эпидемиологических процессов.
3. Проведение исследования и оценка эффективности мытья и обработки рук в борьбе с микроорганизмами.



**Гиппократ**  
**(около 460–377 гг. до н. э.)**

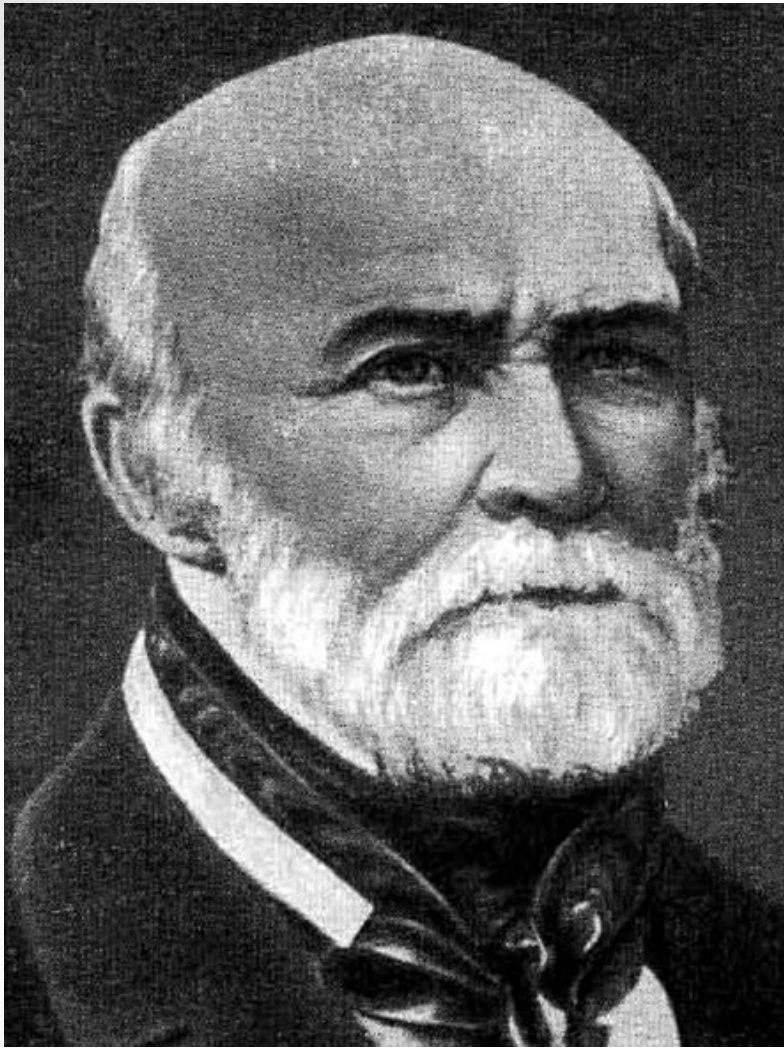


**Клавдий Гален**  
**(129 – 216 гг.)**

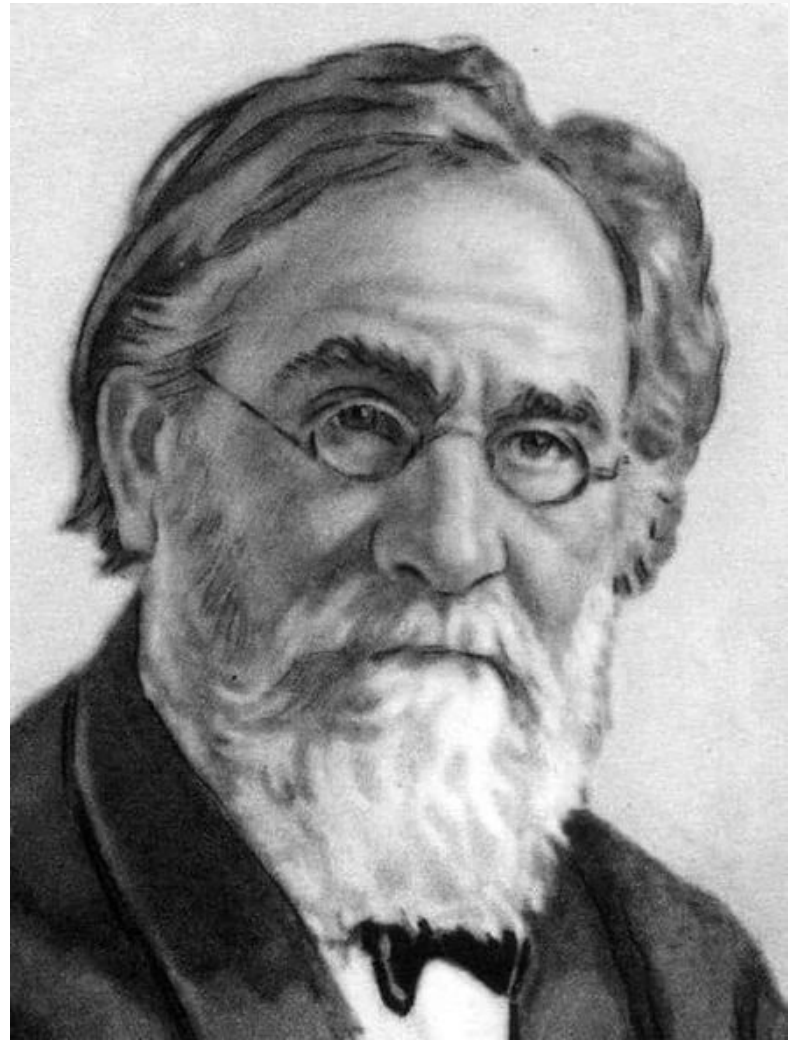


**Луи Пастер**  
**(27.12.1822 – 27.09.1895 гг.)**

- доказал участие микроорганизмов в процессах развития инфекционных болезней
- открыл метод обеззараживания путем нагрева до  $60^{\circ}\text{C}$  (пастеризацию)
- разработал методы вакцинации
- изобрел вакцину против бешенства



**Пирогов Николай Иванович**  
**(25.11.1810 – 5.12.1881 гг.)**



**Мечников Илья Ильич**  
**(15.05.1845 - 15.07.1916 гг.)**

## Звенья эпидемического процесса



**ВСЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ  
НАПРАВЛЕНЫ НА ПРЕРЫВАНИЕ ЭТОЙ ЦЕПИ**



ИСТОЧНИК  
ИНФЕКЦИИ



ЧЕЛОВЕК  
ЖИВОТНЫЕ  
СРЕДА

МЕХАНИЗМ  
ПЕРЕДАЧИ



ВОЗДУХ ВОДА  
ПОЧВА  
НАСЕКОМЫЕ  
ПРЕДМЕТЫ  
И Т.Д.

ВОСПРИИМЧИВЫЙ  
ОРГАНИЗМ

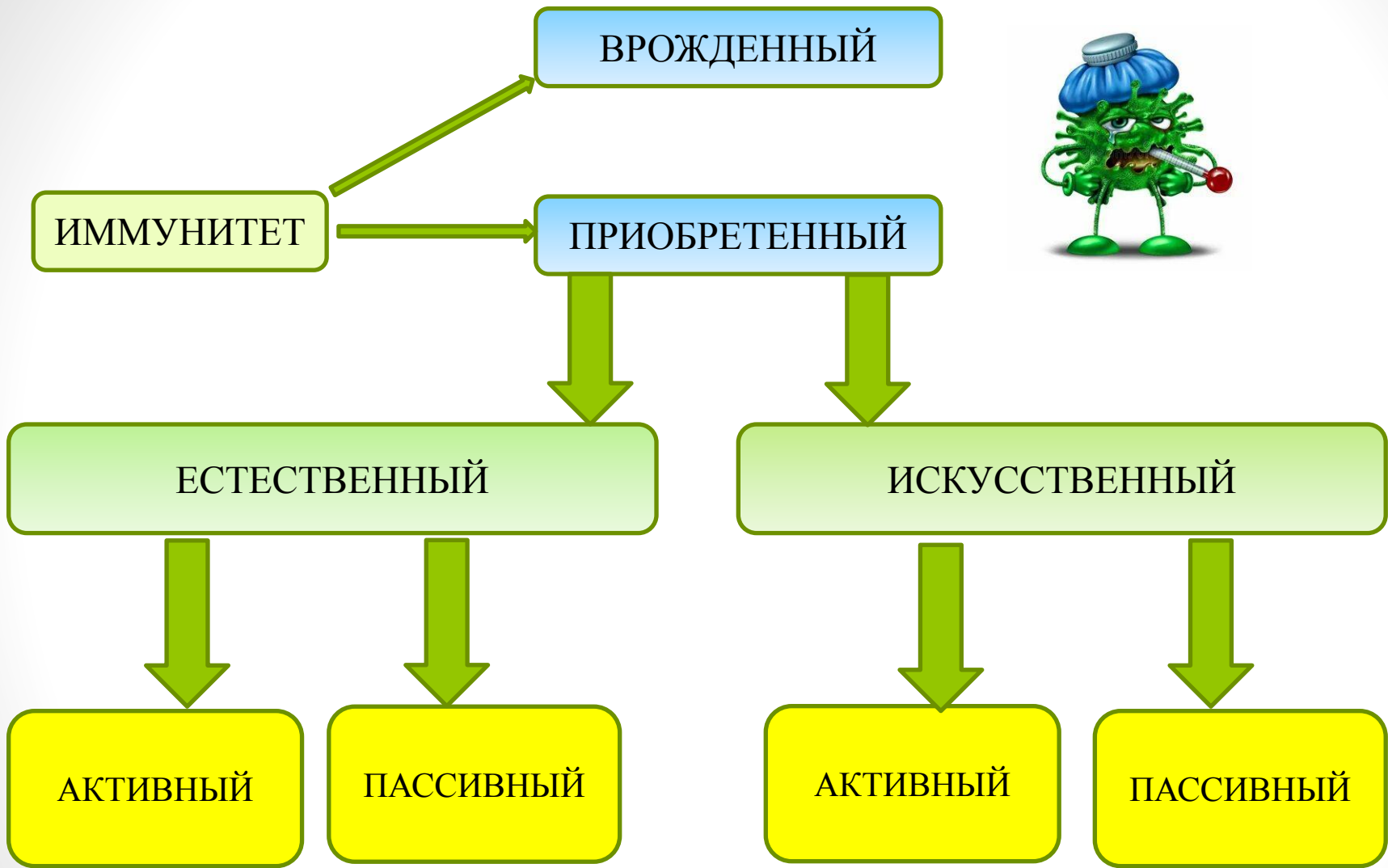


ВОСПРИИМЧИ-  
ВОСТЬ:  
• ИНДИВИДУАЛЬ-  
НАЯ  
• КОЛЛЕКТИВ-  
НАЯ

## Механизмы, пути и факторы передачи возбудителей инфекции

<b>Локализация возбудителей</b>	<b>Механизм передачи</b>	<b>Пути передачи</b>	<b>Факторы передачи</b>
<b>Дыхательные пути</b>	<b>Аспирационный</b>	<b>Воздушно-капельный</b> <b>Воздушно-пылевой</b> <b>Жидкий аэрозоль, пыль</b>	<b>Жидкий аэрозоль, пыль</b>
<b>Пищеварительный тракт</b>	<b>Фекально-оральный</b>	<b>Водный</b> <b>Пищевой</b> <b>Бытовой</b>	<b>Вода, продукты питания, мухи, руки, почва, предметы обихода</b>
<b>Кровеносная система</b>	<b>Трансмиссивный</b>	<b>Инокуляционный</b> <b>(при укусе)</b> <b>Контаминационный</b> <b>(при втирании в кожу)</b>	<b>Членистоногие переносчики</b>
<b>Наружные покровы</b>	<b>Контактный</b>	<b>Прямой</b> <b>(непосредственный)</b> <b>контакт Бытовой</b> <b>Трансмиссивный</b>	<b>Наружные покровы тела</b> <b>Почва, вода, руки, предметы обихода, орудия труда и др.</b>





## ВИДЫ ПРОФИЛАКТИКИ

- ОБЩЕСТВЕННАЯ
- ИНДИВИДУАЛЬНАЯ

- ОБЩАЯ
- СПЕЦИАЛЬНАЯ

- ПЕРВИЧНАЯ
- ВТОРИЧНАЯ
- ТРЕТИЧНАЯ

- СПЕЦИФИЧЕСКАЯ
- НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ



# Мероприятия в отношении источника инфекции:

- Активное и полное выявление больных, своевременная госпитализация, лечение и выписка;
- дезинфекция ;
- выявление бактериовыделителей и их санация;
- Режимно-ограничительные (карантинные) мероприятия (разобщение, наблюдение за контактными, изоляция);
- Мероприятия по санитарной охране территории;
- Санитарно-ветеринарные мероприятия, дезинсекция, дератизация (при зоонозных инфекциях).



# Воздействие на механизм передачи возбудителя

## Санитарно-гигиенические мероприятия:



Дезинфекционные мероприятия.



Дезинсекционные мероприятия.





# Воздействие на восприимчивый организм

Неспецифическая профилактика (выполнение санитарно-гигиенических и оздоровительных процедур, соблюдение правил личной и общественной гигиены, противовирусных и других лекарственных средств)

Специфическая профилактика (вакцины, сыворотки)



## ТИПЫ ВАКЦИН:

**Живые**

**Инактивированные**

**Химические**

**Генно-инженерные**

**Анатоксины**

**По составу:**

**Моновакцины**

**Комбинированные**



# ВАКЦИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

## **Российские типы вакцин:**

**Векторные. «Спутник V» («Гам-КОВИД-Вак»), «Спутник Лайт», «Спутник М».**

**Пептидные. «ЭпиВакКорона»**

**Цельновирусные «КовиВак»**

**Иностранные виды вакцин от коронавируса  
мРНК-препараты (Pfizer/BioNTech и Moderna).**

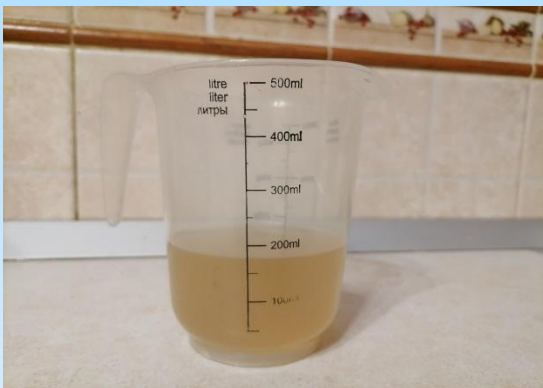
**Векторные препараты (AstraZeneca).**

**Цельновирусные препараты (Sinopharm и Sinovac).**



# Исследование и оценка эффективности мытья и обработки рук антисептиком в борьбе с микроорганизмами.

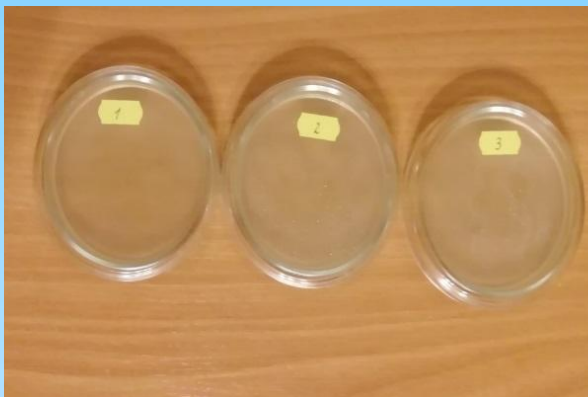
## День 1. Подготовительный этап.





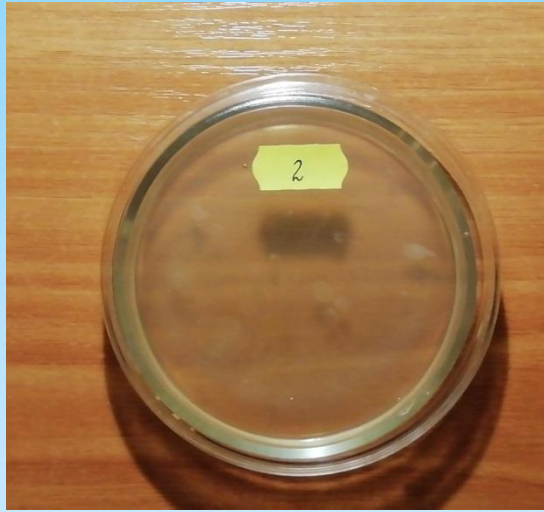


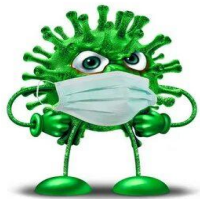
## День 2. посев.





1 сутки роста.





2 сутки роста.



3 сутки роста





## Выводы:

1. Использование мыла и антисептиков значительно снижает бактериальную загрязненность рук и является хорошей мерой профилактики инфекционных заболеваний.
2. Результаты обработки рук мылом и антисептиком имеют сравнимые результаты по общему количеству уничтоженных микробов, однако использование антисептика позволило снизить число видов выросших микроорганизмов.
3. Меньшее видовое разнообразие в первой чашке Петри можно объяснить более высокой конкуренцией. Росшие активнее и в большем количестве микроорганизмы не дали позднее развиваться другим видам.
4. Окружающая нас в повседневной жизни среда значительно загрязнена огромным количеством различных микроорганизмов, многие из которых могут быть источниками инфекционных заболеваний. Поэтому руки необходимо мыть всегда возвращаясь с улицы, школы, других общественных мест, особенно перед едой.

Спасибо за внимание !

