



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ    Государственное  
автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области  
«Полярнозоринский энергетический колледж»

## **Микроорганизмы на коже человека.**

Руководитель: Войнич Елена Александровна,  
преподаватель естественнонаучных дисциплин.

Исполнитель: Ванеев Леонид Павлович,  
студент 2 курса, группы «АСУ 2»

Полярные Зори  
2017

Цель работы: выяснить, какие бактерии есть и что люди делают для того, чтобы «противостоять» бактериям.

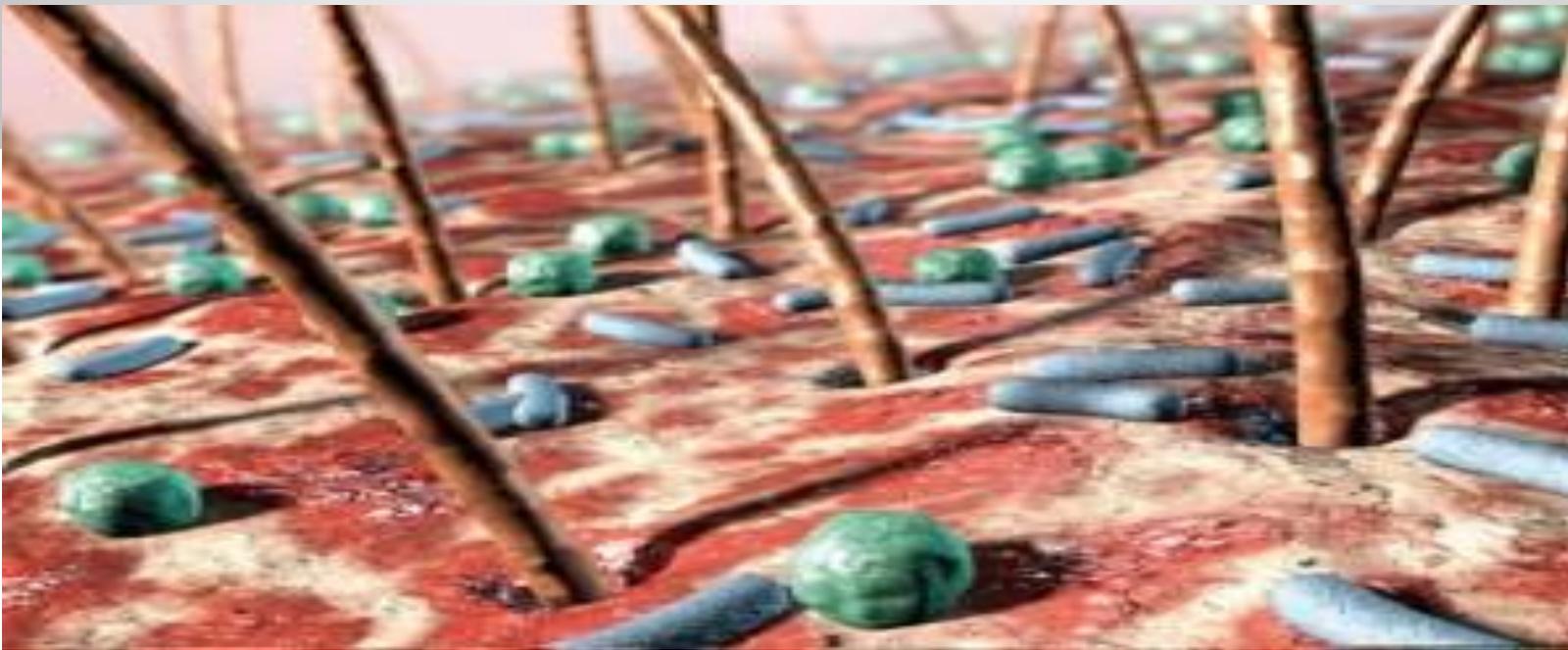
Методы исследования:

- Анализ информации из научной литературы и интернет ресурсов
- Анкетирование студентов ПЭК.

Задачи:

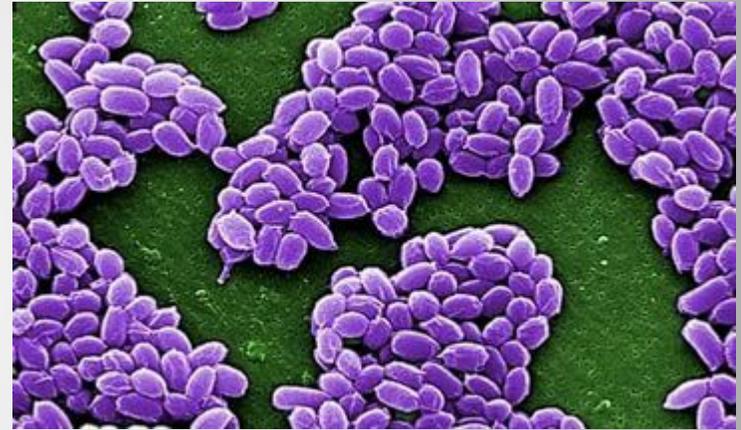
1. Дать определение микроорганизмов;
2. Ознакомить с распространенными болезнями, вызванными бактериями;
3. Исследовать профилактические меры против микроорганизмов на коже рук;
4. Провести опрос среди подростков (обучающихся колледжа);
5. Сделать вывод по полученным результатам.

Постоянными носителями инфекции являются 20% населения, 60% - временными переносчиками, а 20% не заражаются им и вовсе.



## Виды микрофлоры

1. Полезные бактерии



2. Патогенные или условно патогенные микробы

3. Патогенные или условно патогенные



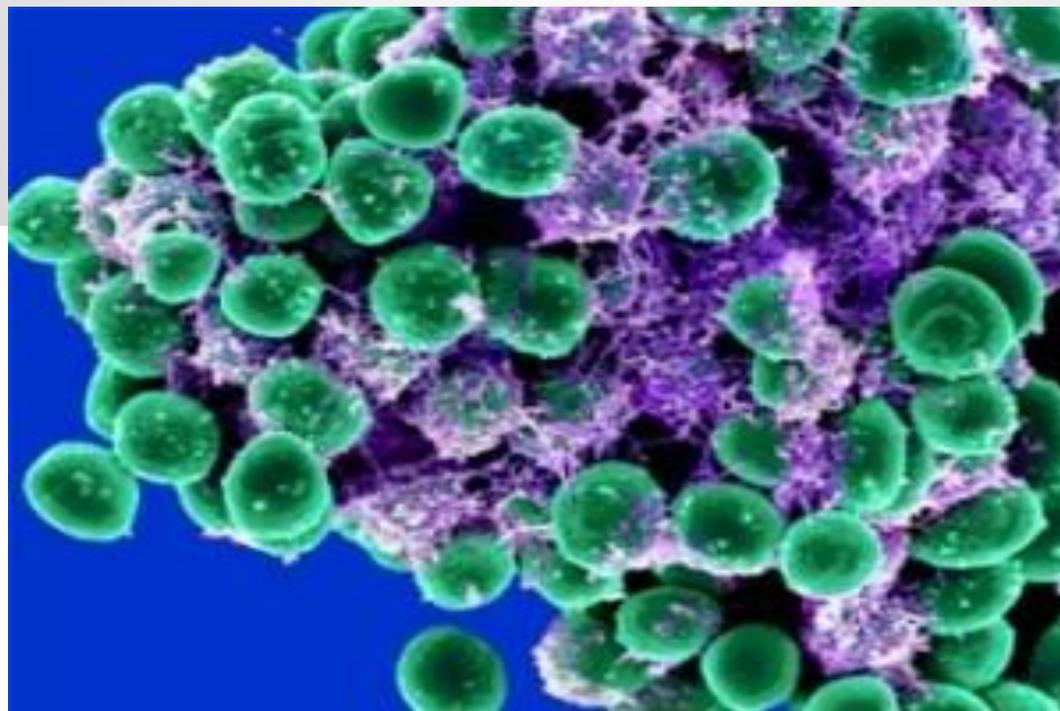
## Микроорганизмы на коже

\* **Стафилококки** (стафилококковая инфекция) - вызывают заболевания костей (остеомиелиты), заболевания суставов (бактериальные артриты), сердца (перикардиты и эндокардиты), верхних и нижних дыхательных путей, мозга и мочевыводящей системы.



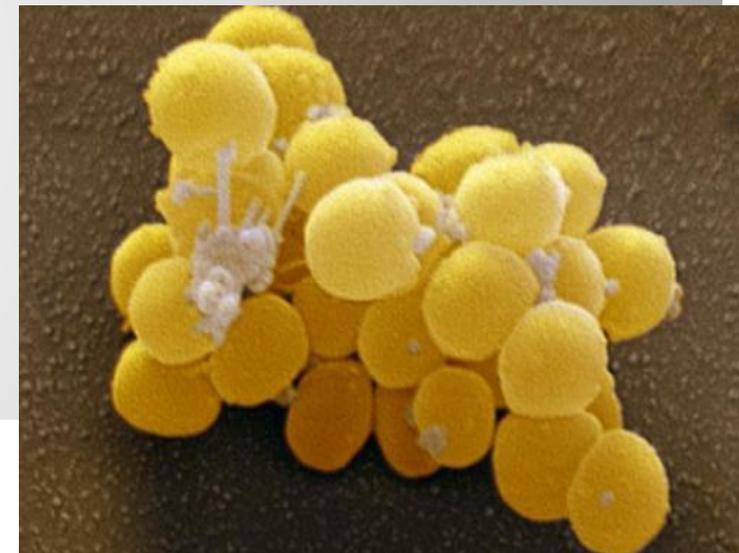
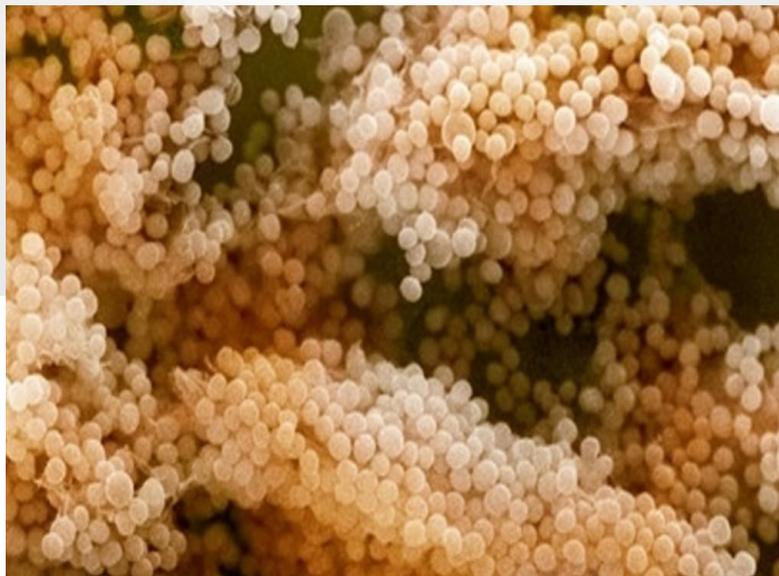
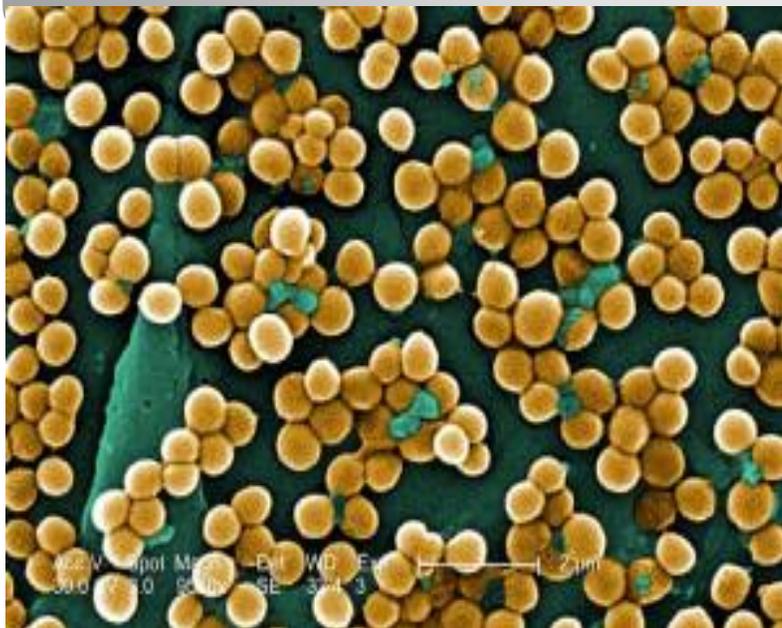
\* **Эпидермальный стафилококк (полезные микроорганизмы)**

- формируют микрофлору кожи рук.



## \* Золотистый стафилококк

- обитатель кожных покровов рук, возбудитель гнойных воспалительных процессов на коже.



## \* Стрептококки на коже

- способны производить токсины, которые повреждают ткани человеческого организма и способствуют распространению инфекции по всему организму.

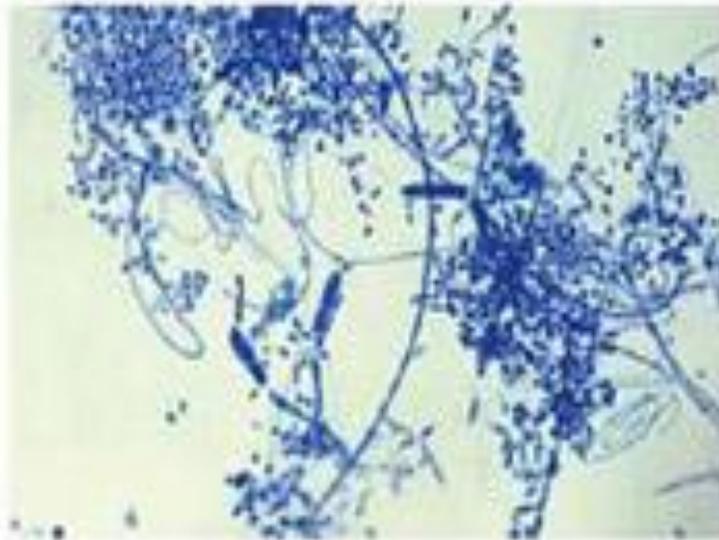


## \* Грибки на коже

- наибольшее скопление отмечается в местах, где много ороговевшего эпителия, в устьях волосяных фолликулов и складках кожи.



*Trichophyton rubrum*



*Trichophyton mentagrophytes*

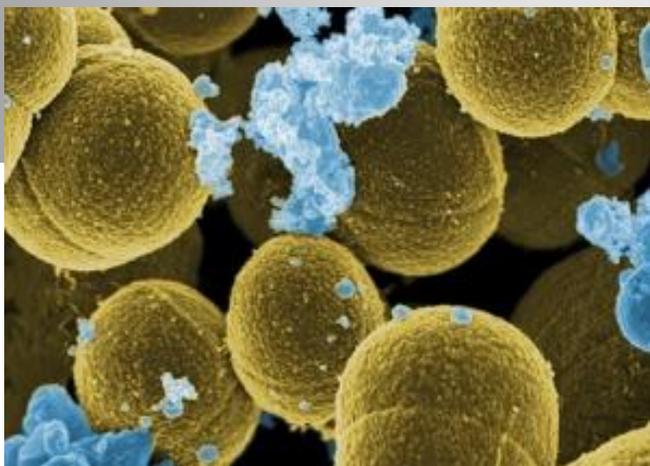


*Epidermophyton floccosum*

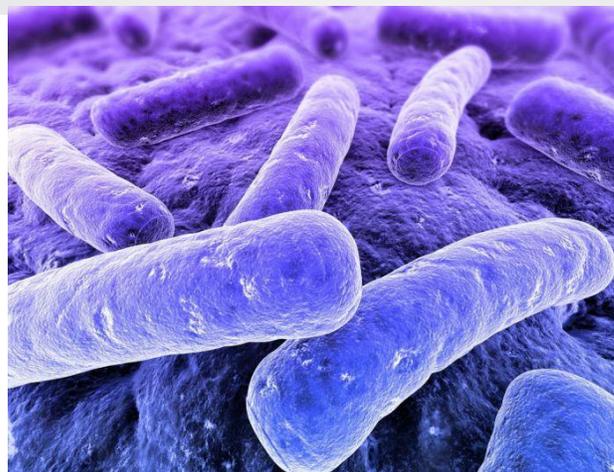
**Бактерии** - одноклеточные организмы растительной природы, лишенные хлорофилла и обладающие рядом физиологических особенностей.

Основные формы:

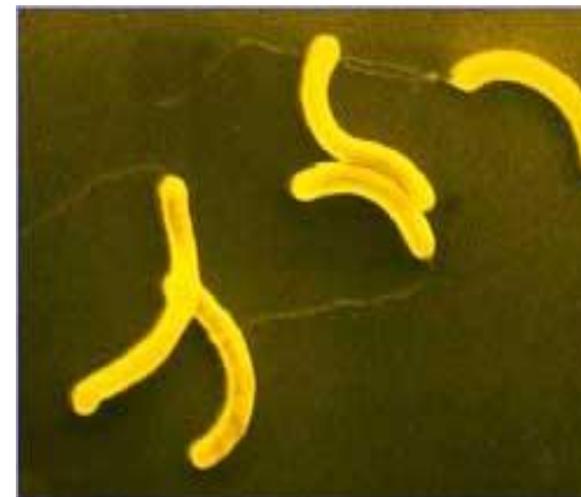
КОККИ



палочковидные бактерии



извитые бактерии.



## Болезни, вызванные бактериями.

Гнойничковые заболевания кожи — **пиодермиты** (от греческого слова «пион» — гной, «дерма» — кожа), вызываются гноеродными микробами — стафилококками и стрептококками.



**Фолликулит** — гнойное воспаление волосяного фолликула (волосяного мешочка).



**Фурункулез** - это гнойно-некротическое заболевание волосяного фолликула и около фолликулярной соединительной ткани.



**Заеда** — стрептококковое заболевание кожи в углах рта..



**Волчанка** — наиболее тяжелая форма туберкулеза кожи.



# Техника мытья рук

1



Одна ладонь о другую

2



Правая ладонь — на тыльной стороне левой руки и наоборот

3



Одна ладонь о другую, пальцы переплетены

4



Задние стороны пальцев — о ладонь другой руки, пальцы сложены в замок

5



Потирание большого пальца правой руки вращательным движением ладонью левой и наоборот

6



Потирание левой ладони вперед-назад вращательным движением сложенных вместе пальцев правой руки и наоборот

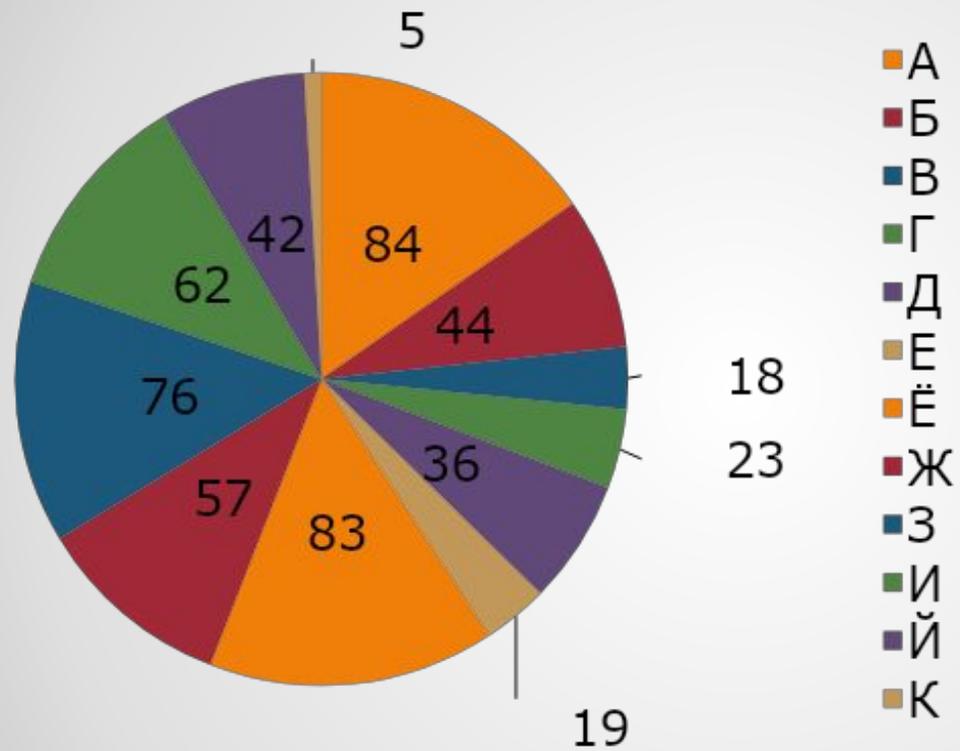
## Практическая часть

### Какие действия вы предпринимаете, для борьбы с микробами?

Буква выбранного ответа	Предложенные варианты ответов	Результат опроса (кол-во чел)	Результат опроса (в %)
А	часто мою руки с мылом	84	70
Б	стараюсь не трогать грязные вещи	44	37
В	использую специальные средства для защиты (например, перчатки помыть пол)	18	15
Г	пользуюсь антибактериальными кремами, гелями, салфетками	23	19
Д	делаю уборку со спец средствами (комет, доместос)	36	30
Е	меньше соприкасаюсь с другими людьми	19	16

<b>Ё</b>	не ем грязными руками	83	69
<b>Ж</b>	мою руки после игры с животным домашним, прогулки, уборки	57	48
<b>З</b>	не грызу ручки, карандаши, ногти	76	63
<b>И</b>	не трогаю лицо грязными руками	62	52
<b>Й</b>	дезинфицирую раны, порезы	42	35
<b>К</b>	убираюсь каждые 2 дня	5	4
<b>Всего участвующих:</b>		<b>84</b>	<b>100</b>

## Диаграмма выбранных ответов на опрос



**Заключение**

***Мойте руки перед едой!***

## Список литературы

1. Воробьев А.В., Быков А.С., Пашков Е.П., Рыбакова А.М.. Микробиология: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 2010. — 336 е.: ил. — (Учеб. лит. Для студ. фарм. вузов)., 2010. С. 6-41
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищеварительной промышленности: учебник для нач. проф. образование 8-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2014. С.8-11
3. Мудрецова-Висс К.А. Основы микробиологии: учебник/ Владивостокский университет экономики и сервиса. — 5-е изд., исправленное, пересмотренное и дополненное. — М.: ИНФРА – М, 2014. С.15-26, 155-169
4. Нетрусов А.И. Экология микроорганизмов: Учеб. для студ. вузов — М.: Издательский центр «Академия», 2004. С.43-45
5. Учебник лекций по инфекционным болезням : в 2 т.- Том 1. 4-е изд., перераб. и доп. 2016. С.15-27

спасибо за  
внимание!