



# ВОВЛЕЧЕНИЕ МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО И ПРОЧЕГО ПЕРСОНАЛА В ИНФЕКЦИОННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ СТАЦИОНАРА



**Докладчик:**

Врач – эпидемиолог:

**Ольга Викторовна Афонькина**



**«Если операция  
проходит успешно, то  
хирург – настоящий  
герой, если же нет, то  
он преступник»**



# КОМАНДНАЯ РАБОТА



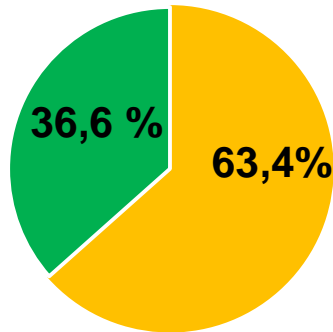
За кадром остается персонал, который готовит пищу, убирает, упаковывает материал на стерилизацию, сотрудники заключающие договора, начисляющие заработную плату и др.



# ШТАТЫ КГБУЗ «КМКБ № 4»



## СООТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО И ПРОЧЕГО ПЕРСОНАЛА



■ медицинский персонал ■ прочий персонал

## НЕМЕДИЦИНСКИЙ ПЕРСОНАЛ

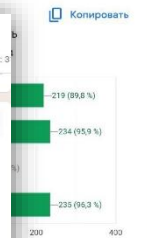
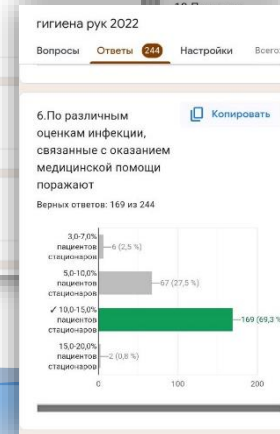
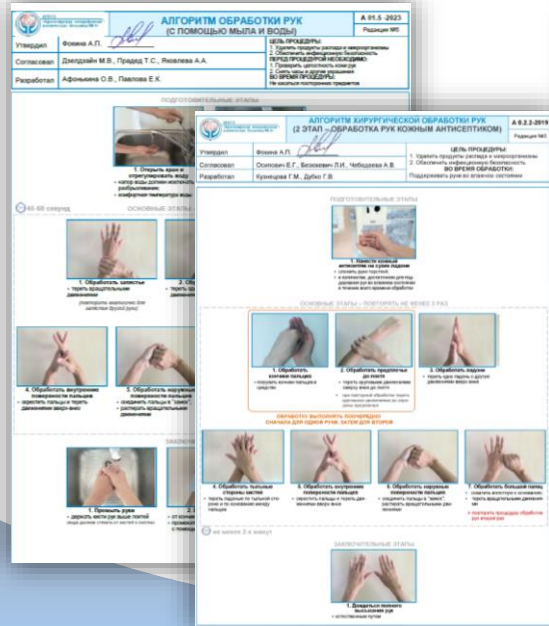
- работают в тех же помещениях, что и медицинский (дверные ручки, кнопки лифтов и др.);
- пользуются одними санитарными зонами, что и медицинский персонал (пациенты);
- работают с одними и теми же документами;
- сопровождают пациентов;
- доставляют лекарственные препараты, постельное белье (чистое и грязное).



# Эпидемиологическая безопасность

## ГИГИЕНА РУК МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

- ✓ 2016 год – разработаны алгоритмы по гигиене рук
- ✓ 2016-2017 год – обучение персонала (отработка техники)
- ✓ 2020 год – проверка знаний сотрудников с помощью «Google Forms»





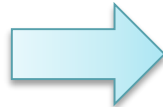


# Эпидемиологическая безопасность ГИГИЕНА РУК МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

2023 год

- ✓ разработка и внедрение «Программа по гигиене рук»
- ✓ разработка чек-листа «Хронометражное наблюдение за гигиеной рук»
- ✓ проведение аудита с помощью телефона (чек-лист в «Google Form»)

ЧЕК-ЛИСТ ХРОНОМЕТРАЖНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ГИГИЕНОЙ РУК		
Отделение	Время начала	Время окончания
Дата	Продолжительность	Подпись аудитора
Система группы аудиторства:		
Представители от отделения:		
Проф.кат. Ф.И.О.	Проф.кат. Ф.И.О.	Проф.кат. Ф.И.О.
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102

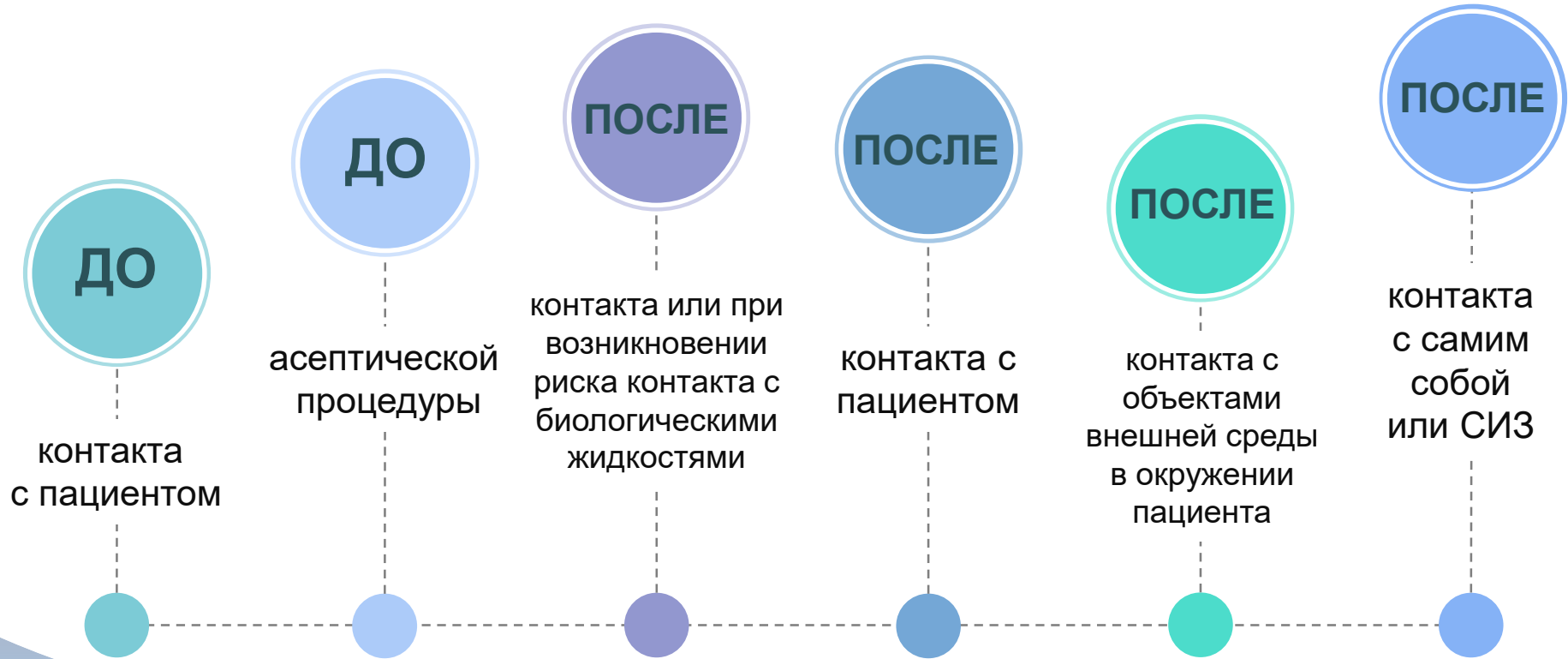


Фиксация результатов внутренних аудитов  
в «Google Forms»

«Привычный» чек-лист

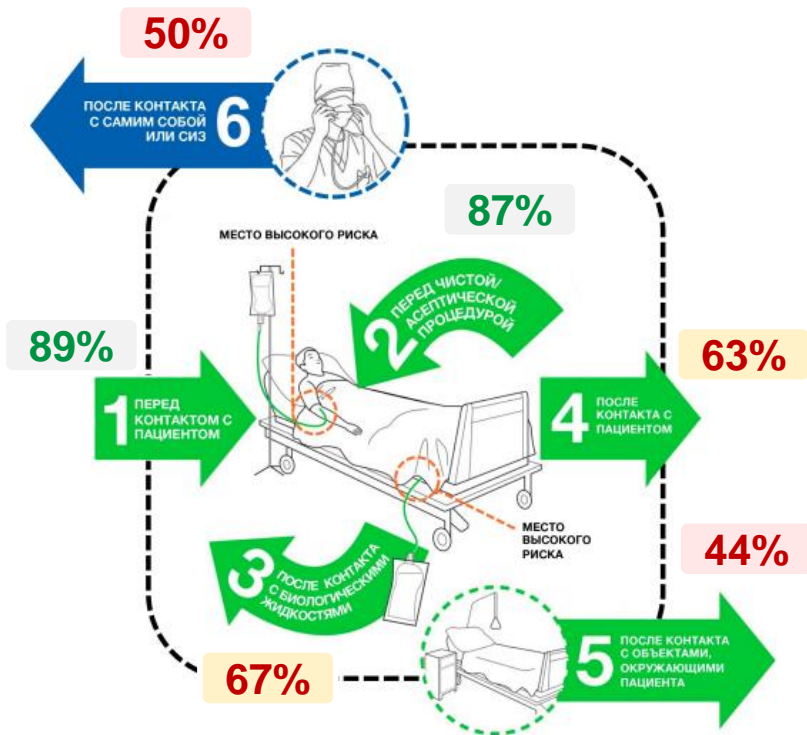


# Хронометраж



# Хронометражное наблюдение за гигиеной рук

## РЕЗУЛЬТАТ:



## Общий – 64%

- Врачи: 69%
- Медсестры: 73%
- Младший медицинский персонал: 50%

### Уязвимые моменты:

- обработка рук после контакта с объектами, окружающими пациента
- обработка рук после контакта с самим собой или СИЗ

- ✓ В программу по гигиене рук включили обучение младшего медицинского персонала и прочего немедицинского персонала

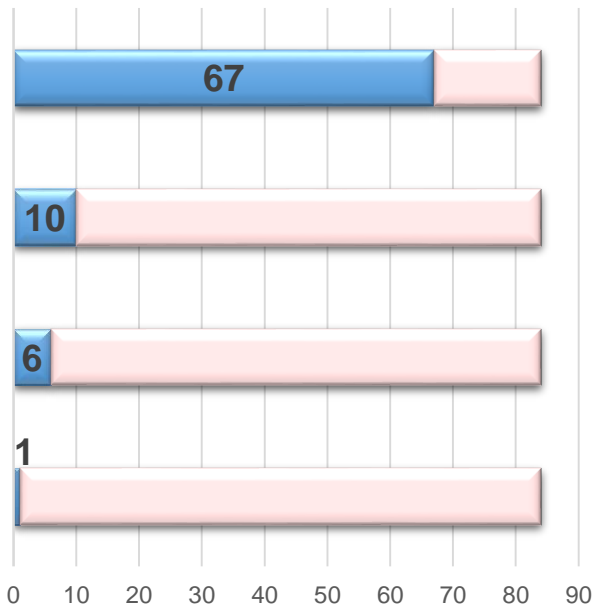




# РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОЧЕГО И МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА (февраль 2023 года)

84 сотрудника

Гигиена рук - это профилактика ОРВИ



■ да ■ нет



Только **7 человек** предполагает, что он может быть **причиной** распространения инфекции в стационаре



# МНЕНИЕ КОЛЛЕГ ОБ ИХ РОЛИ В ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## ЗАБЛУЖДЕНИЯ:



Я работаю только с персоналом, бумагами



Требования по гигиене рук это для медиков



Больница – это безопасная среда



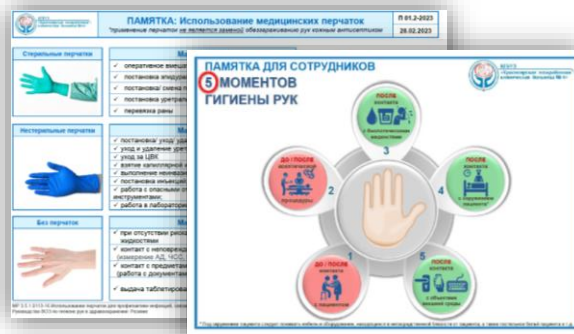
Ношение перчаток защищает меня



**Прочий персонал – не информирован об инфекционной обстановке в стационаре**



# СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ГИГИЕНЕ РУК ПРОЧЕГО ПЕРСОНАЛА



» высокий уровень знаний  
» правильная техника

Изменить мышление  
сотрудников

Повлиять на стойкие  
убеждения сотрудников



# ПРОГРЕСС

87 сотрудников

## Тестирование прочего и младшего медицинского персонала (апрель 2023 года)



### Факторы влияющие на удержание результата:

- вновь прибывшие сотрудники
- отрицательный пример коллег
- заниженная значимость



Для удержания результата на высоком уровне – кратность обучения **не реже 1 раза в квартал**

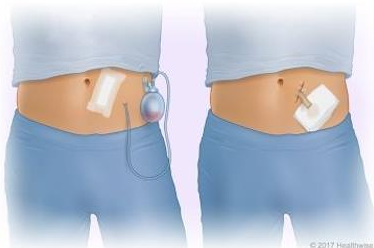




# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

## КАЖДЫЙ ДЕНЬ в нашей больнице:

- ✓ 7 человек с нефростомой
- ✓ 5 пациентов с дренажами
- ✓ 5 пациентов с периферическим катетером
- ✓ 10 человек со стомами
- ✓ 10 человек с мочевыми катетерами



© 2017 Healthline



- работает около 700 сотрудников
- ежедневно на стационарном лечении 350 пациентов
- ежедневно ухаживать за пациентами приходит 25 родственников



# РОЛЬ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В МО

## Промежуточный фактор передачи:

### ➤ "Влажные объекты"



### ➤ Окружающая среда пациента и сотрудников



### ➤ Медицинская аппаратура и инструменты;



**РУКИ ПЕРСОНАЛА – ЭТО ОСНОВНОЙ ФАКТОР ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ**





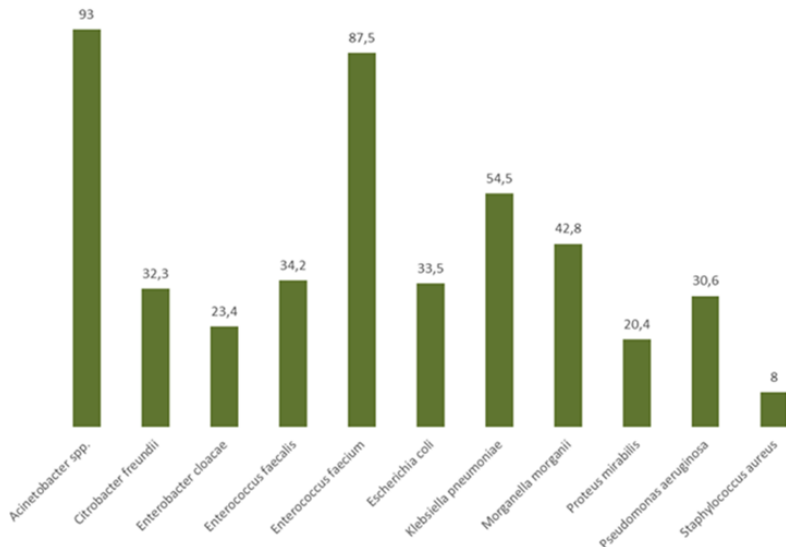
# Заселенность микроорганизмами объектов окружающей среды

За 2022 год  
2150 смывов



1,5 %  
положительные

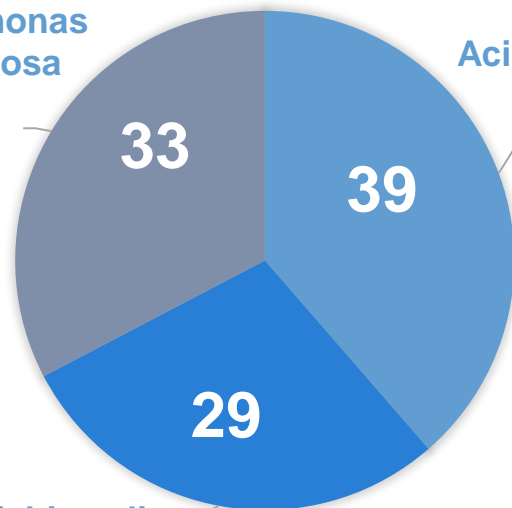
% полирезистентных микроорганизмов от числа выделенных культур в КГБУЗ КМКБ № 4



*Pseudomonas aeruginosa*

*Acinetobacter spp*

*Escherichia coli*





# Заселенность микроорганизмами объектов окружающей среды



**На визуально чистой салфетке или на местах общего пользования обнаруживается большое количество микроорганизмов**

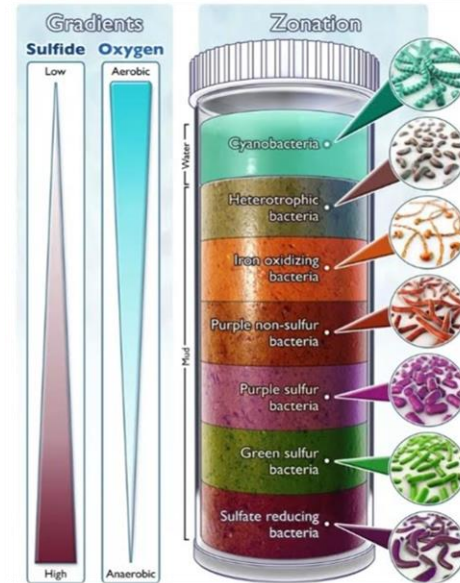
# БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛЕНКИ

## ФОРМИРОВАНИЕ Б.П. В ВОДОЕМЕ



## КОЛОНКА ВИНОГРАДСКОГО

*Наглядный пример распределения м/о в слоях от нуждающихся в кислороде к используемым продукты жизнедеятельности*





# БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛЕНКИ

**ПРИМЕР БИООБРАСТАНИЙ НА ОБЪЕКТАХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЕЖЕДНЕВНО**



**БЫТОВАЯ ЕМКОСТЬ ДЛЯ ВОДЫ**



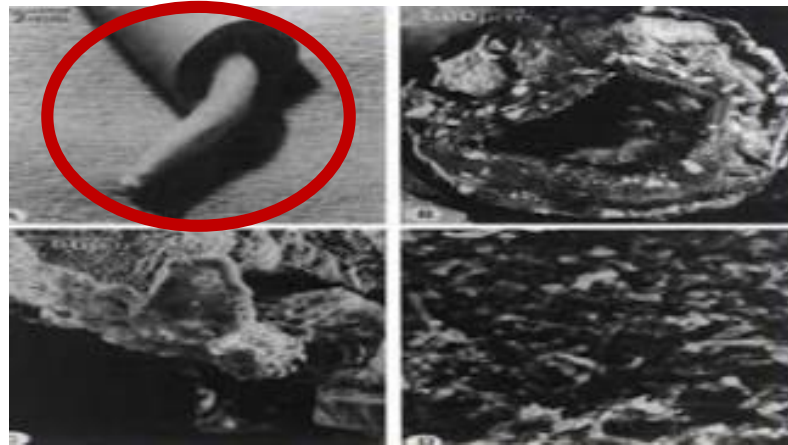
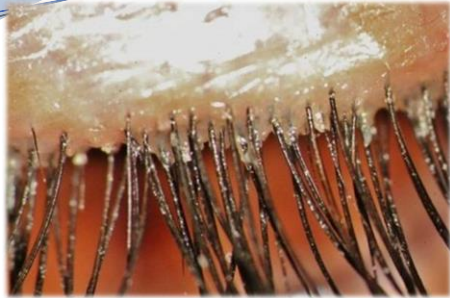
**ВОДОПРОВОДНАЯ ТРУБА**



# БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛЕНКИ

Образуются как на биотических поверхностях так и на абиотических:

- ЖКТ, органы дыхания, кожа и др.
- Все инвазивные устройства (катетеры, кардиостимуляторы, стомы)

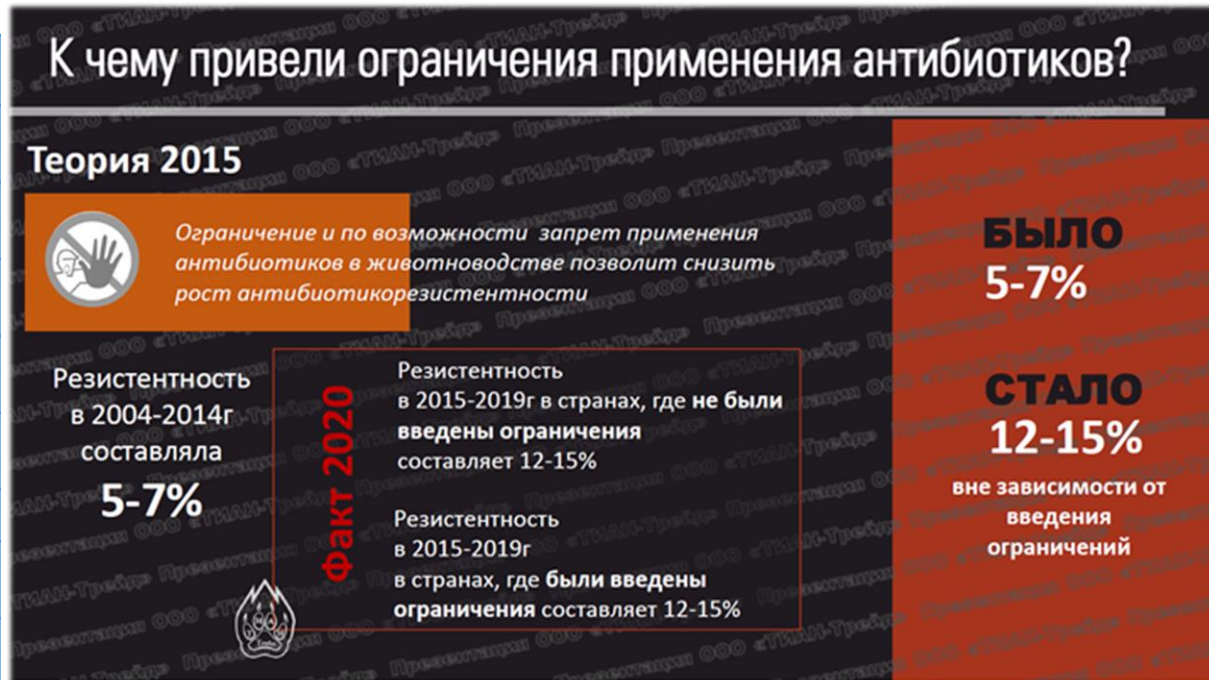


**Окклюзия мочевого катетера  
массой бактериальной пленки**



# АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

	Наименование микроорганизма	Полирезистентные образцы в %
1	Acinetobacter spp.	100
2	Enterococcus faecium	100
3	Klebsiella pneumoniae	40,3
4	Morganella morganii	42.8
5	Enterococcus faecalis	34.2
6	Escherichia coli	33.5
7	Pseudomonas aeruginosa	47.0
8	Enterobacter cloacae	66.6
9	Proteus mirabilis	87.5
10	Staphylococcus aureus	7.7



«Антибиотикорезистентность – проблема, требующая не борьбы, а контроля!»

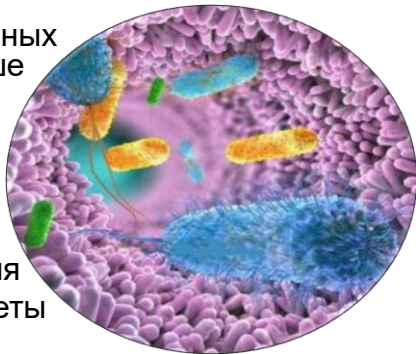
**Соколова Ольга Вячеславовна**  
кандидат технических наук. Заместитель генерального директора по науке





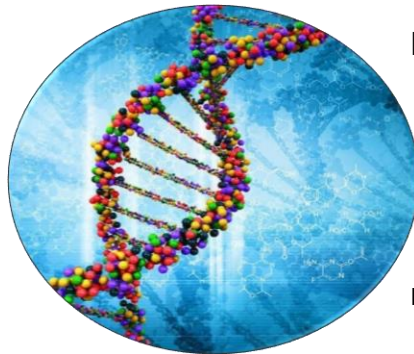
# МИКРООРГАНИЗМЫ

Количество микробных клеток в 10 раз больше наших собственных

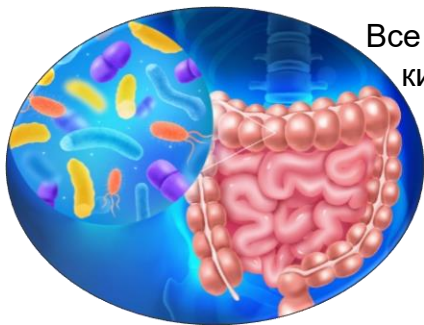


В 1 гр. кала численность бактерий выше, чем численность населения нашей планеты

Количество генов м/о в 100 раз больше, чем наших генов



Микробы вносят больше генов, ответственных за выживание человека, чем его собственные гены



Все представители микрофлоры кишечника весят не менее 2,5-3 кг (масса головного мозга - 1,5 кг)



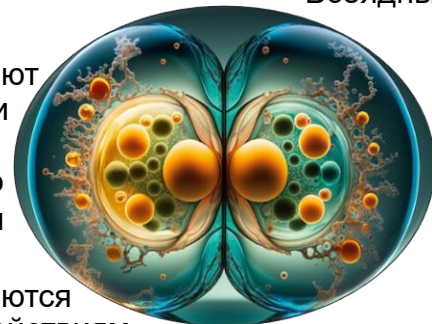
Деление каждые 20-30 минут

Всеядны

Первыми заселяют свободные территории

Рост ограничен только отсутствием пищи

Подстраиваются к различным воздействиям





*Пренебрежение использованием перчаток и обработки рук кожным антисептиком*



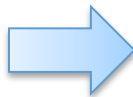


# Пример передачи возбудителя в стационаре

## Вариант 1



Пациент А



Пациент Б

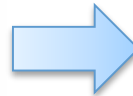
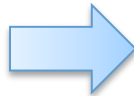


Пациент В

## Вариант 2



Использованное судно

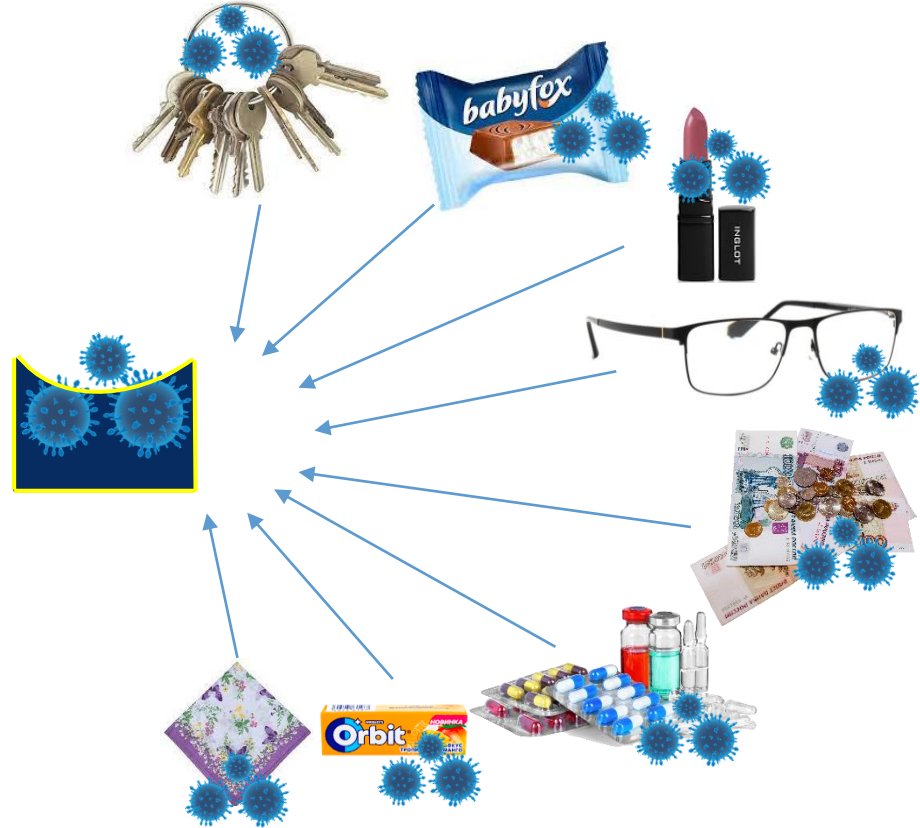


Пациент





# Пример передачи возбудителя в стационаре





# КОНЦЕПЦИЯ «СУПЕРОРГАНИЗМ»

Человеческий организм населен бактериями, вирусами, паразитами, архебактериями

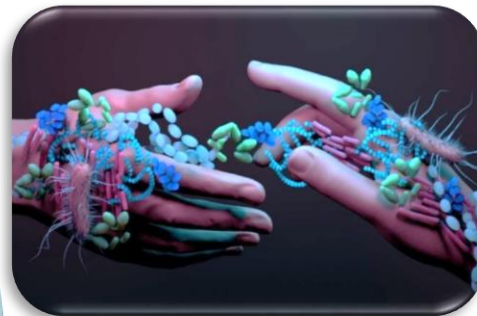
Микрофлора  
кишечника



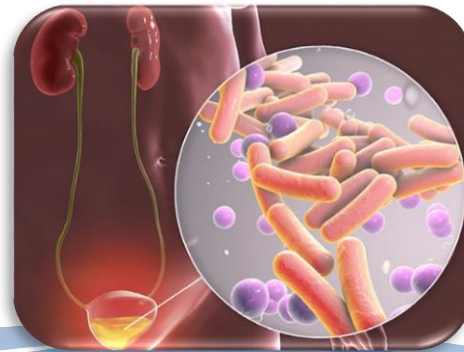
Микрофлора  
полости рта



Микрофлора  
кожи



Урогенитальная  
микрофлора





*«... Человек ложится на операционный стол в наших госпиталях, подвергаясь большей опасности смерти, чем английский солдат на полях Ватерлоо.»*



**Джеймс Симпсон**





КГБУЗ

«Красноярская межрайонная  
клиническая больница № 4»

# Спасибо за внимание!

г. Красноярск, Кутузова 71  
Тел.: 8 (391) 218-09-89

Эл.почта: [krasmed@kmkb4.ru](mailto:krasmed@kmkb4.ru)  
Сайт: <http://kmkb4.ru/>



**Докладчик:**  
Врач – эпидемиолог:

**Ольга Викторовна Афонькина**