

Современные  
подходы к  
обеззараживанию рук  
медицинского  
персонала ЛПУ

# Фокус на гигиене рук: почему?

**15%** врачей

**35%** медсестер

**Соблюдают рекомендации  
по гигиене рук\***



**80%** инфекций передаются через  
необеззараженные руки\*\*

\* Erasmus, V et. al., systematic review of Studies on HH Guidelines in Hospital Care, Infection Control Hospital Epidemiology, January 25, 2010

\*\* Данные ВОЗ, 2006

# Последствия ВБИ

## Для ЛПУ:

- дополнительное время госпитализации
- лечение антибиотиками
- временные затраты персонала

## Для общества:

- потребность в дополнительной квалифицированной помощи
- растет число дней нетрудоспособности

Американские исследования доказывают, что **1 USD**,  
вложенный в профилактику ВБИ, в конечном счете экономит  
**10 USD**.

# Они были первыми...



**1199**

Моисей Маймонид  
Рамбам



*Oliver Wendell Holmes*

**1843**

Оливер Уэнделл  
Холмс



**1847**

Игнац Земмельвейс

# Новый СанПиН 2.1.3.2630 – 10



## САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН СП 2.1.3.2630 – 10

### 12. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов (из Главы I, Общие положения)

- 12.9.1 [...] Основными методами обеззараживания рук являются: **гигиеническая обработка рук медицинского персонала** и **обработка рук хирургов**.
- 12.4.1 **Гигиеническую обработку рук** следует проводить **в следующих случаях**:
  - - перед непосредственным контактом с пациентом;
  - - после контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления);
  - - после контакта с секретами или экскрементами организма, слизистыми оболочками, повязками;
  - - перед выполнением различных манипуляций по уходу за пациентом;
  - - после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента.
  - - после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами, после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием;

# СанПиН 2.1.3.2630 – 10

## САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН СП 2.1.3.2630 – 10

**Утверждены:** постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. № 58, ввести в действие с 10.08.2010

12.4.2 Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами:

- **гигиеническое мытье рук мылом и водой** для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;
- **обработка рук кожным антисептиком** для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

12.4.3 Для мытья рук применяют **жидкое мыло с помощью дозатора** (диспенсера). Вытирают руки индивидуальным полотенцем (салфеткой), предпочтительно одноразовым

# Исследование Euridiki



Если бы возбудители ВБИ  
выглядели так???

причины невыполнения  
требований по обработке  
рук

61%

неудобство/забывчивость

42%

недостаток информации и знаний

35%

недостаток времени

22%

проблемная кожа

17%

нет мотивации

# Причины невыполнения рекомендаций – недостаток времени

## Мытье рук



**= 1 – 2 минуты**



# Решение проблемы

## Безводная гигиеническая обработка

- выдавить 3 мл средства из диспенсера, расположенного у места осмотра/манипуляции

- Втирать средство в течение 30 секунд

**= 35 секунд**

**Наличие дезинфектанта –  
более высокое качество  
обработки**



# Мыло или антисептик?

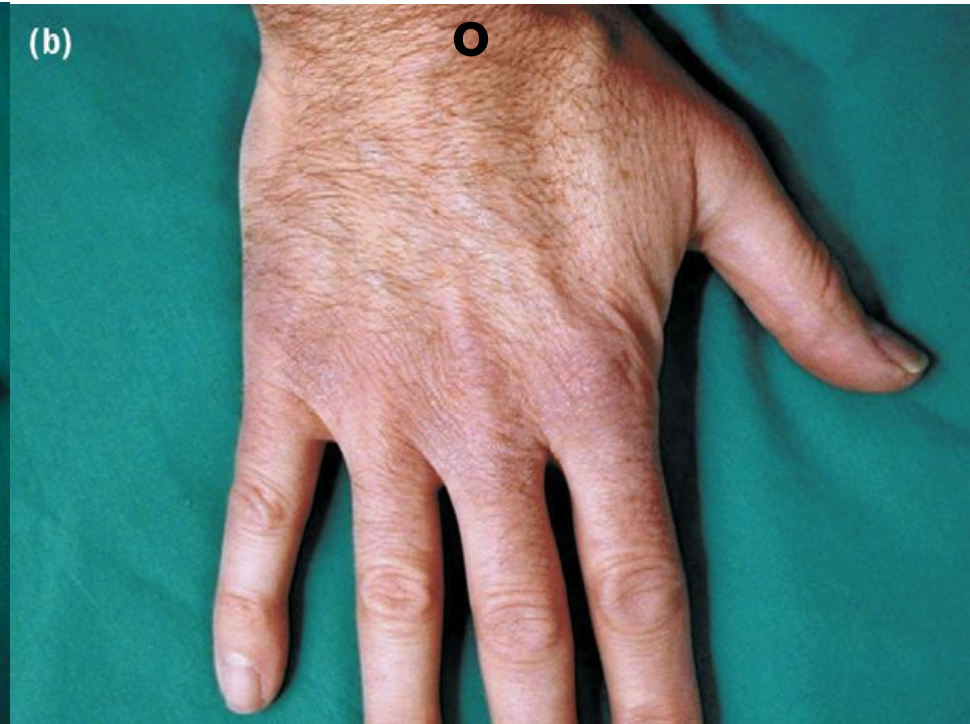
Чаще уверены

**антисепт**

**МЫЛ**

**ИК**

**О**



**МЫЛ**

**антисепт**

**О**

**ИК**

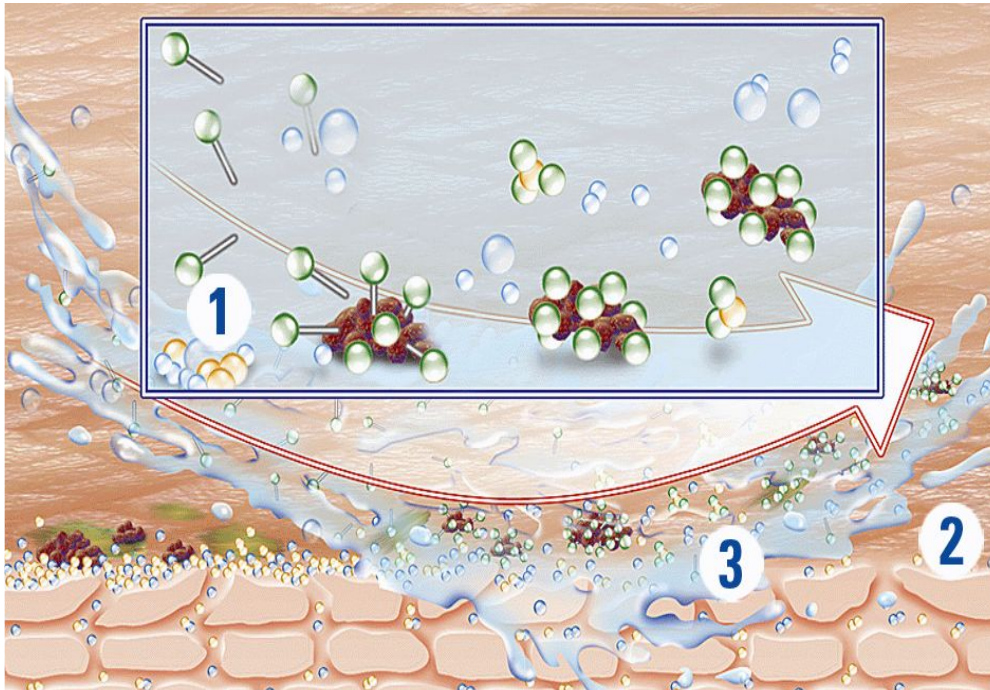
На самом деле

# Причины невыполнения рекомендаций – заболевания кожи рук.

## Как работа в ЛПУ влияет на состояние кожи?

- Частое мытье может привести к сухости кожи рук
- Неправильные методики или средства для мытья – самая частая причина профессиональных дерматитов
- Ношение перчаток может повышать чувствительность к латексу и другим компонентам

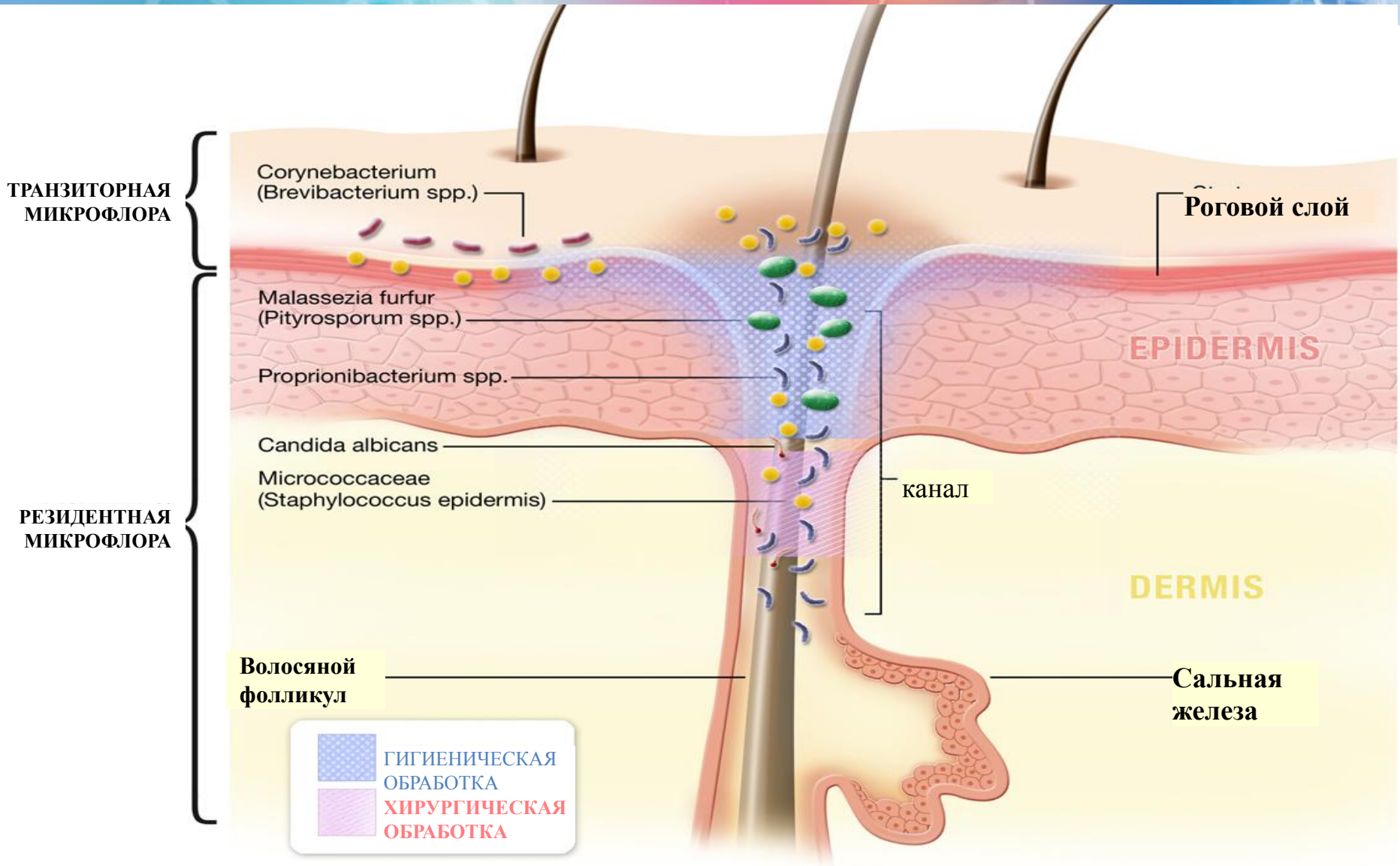
# Мытье рук – одна из причин контактного дерматита у мед.



- 1) естественный кожный жир
- 2) поверхность кожи
- 3) вода

- Мыла снижают барьерную функцию кожи, изменяют структуру протеинов
- продолжительный контакт с мылом вызывает повышение pH до 7,0-8,5
- Моющие средства растворяют жир
- Вода смывает жидкие кожные липиды с рогового слоя гидролипидного слоя

# Микрофлора кожи



# Распространение инфекций

- **Резидентная микрофлора**  
микроорганизмы, в норме находящиеся на коже, живущие и размножающиеся на ней
- **Транзиторная микрофлора**  
условно патогенные и патогенные микроорганизмы
- ✓ **Резистентные организмы**  
бактерии, устойчивые к антибиотикам - MRSA, VRE.

# Особенности транзиторной и резидентной микрофлоры

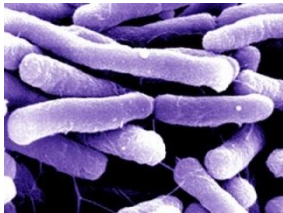
<b><i>Резидентная микрофлора рук</i></b>	<b><i>Транзиторная микрофлора рук</i></b>
Постоянная	Временная
Мытье рук снижает ее количество наполовину	Удаляется при мытье рук
Размножается в коже	Не размножается в коже
Естественная защита кожи рук	Возбудители ВБИ (в т.ч. резистентные микроорганизмы MRSA, VRE)
Представители Enterobacteriaceae (Klebsiella spp., Enterobacter spp.) и неферментирующие ГОБ (Acinetobacter spp.) могут стать резидентными м/о при нарушении микробиоценоза	

# Иерархия микроорганизмов

Классификация по степени сложности уничтожения:

от сложного к простому

Бактериальные споры



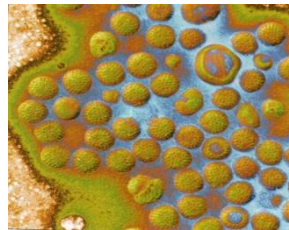
*Clostridium Sporogenes*

Микобактерии



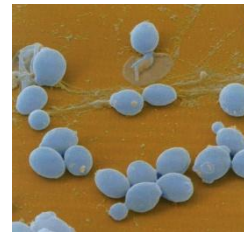
*Micobacterium tuberculosis*

Вирусы без оболочки



*Rotavirus*

Грибы



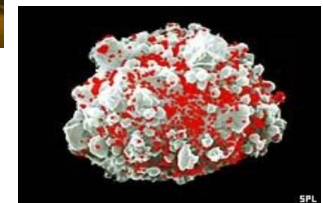
*Candida*

Веgetативные формы бактерий



*MRSA*

Оболочечные вирусы



*HIV (ВИЧ)*

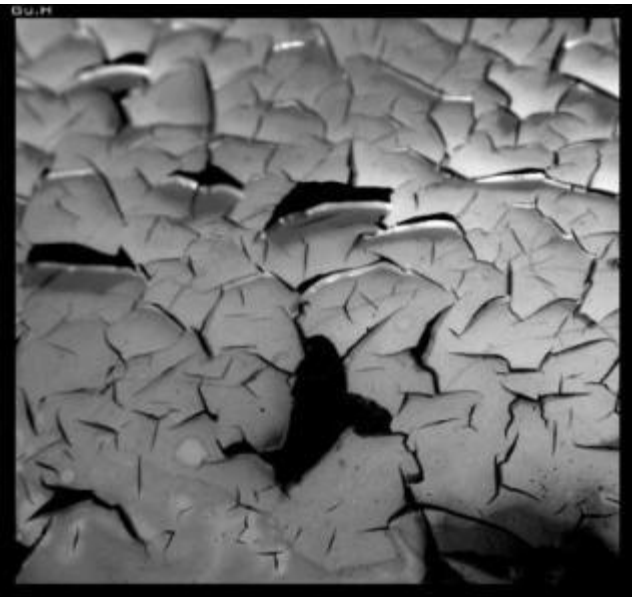


# Здоровая кожа обладает механизмом защиты от инфекций

- Эпидермис – физический барьер для микроорганизмов
- кислый pH (5.5) кожи подавляет рост многих микроорганизмов
- Кожа насыщена капиллярами, позволяющими быстро доставлять лейкоциты и другие вещества, необходимые для иммунного ответа



# Последствия нарушения целостности



- Патогенные микроорганизмы проникают в подкожную клетчатку



- Становится трудно смыть микроорганизмы



- **Внутрибольничные инфекции (ВБИ)**

ВБИ - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью, или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от появления симптомов заболевания до или во время пребывания в больнице.

# СанПиН 2.1.3.2630 – 10

## САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН СП 2.1.3.2630 – 10

### 15. Требования к условиям труда медицинского персонала (из Главы I, Общие положения)

15.20 Для ухода за кожей рук **использовать смягчающие и защитные кремы**, обеспечивающие эластичность и прочность кожи.

### 3. Основные принципы профилактики внутрибольничных инфекций (из Главы III Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля)

3.23 Медицинский персонал, **имеющий поражения кожи, отстраняется** от работы и направляется на обследование и лечение

# Важно:

Мытье рук – при осуществлении проф. деятельности только в случае, если руки загрязнены,



а так же в стандартных случаях:

- после улицы,
- после посещения туалета,
- перед едой и т.д.

**В остальных случаях –  
используется кожный антисептик**



# Дифференцированный подход к обработке рук

определение: **“Мытье”**

...удаление внешних загрязнений и создание впечатления  
ЧИСТОТЫ

определение: **“Обеззараживание”**

...снижение числа микроорганизмов до степени, в которой  
передача инфекции исключена.

# Три уровня обработки (деконтаминации) рук:

Удаление или уничтожение  
**транзиторной**  
микрофлоры и  
снижение численности  
**резидентной** флоры

Удаление или  
уничтожение  
**транзиторной**  
микрофлоры

Удаление грязи и  
**транзиторной**  
микрофлоры

**Обычное  
мытьё рук**

**Гигиеническая  
антисептика**

**Хирургическая  
антисептика**

Пример

Отпечаток руки перед началом  
рабочего дня в ЛПУ



\*Санкт-Петербургская государственная медицинская академии им. И.И. Мечникова, 2002г.



Отпечаток руки после мытья  
пациента.

Пациент без сознания с  
выявленной инфекцией  
мочевого тракта, вызванной  
*Klebsiella*



Тот же отпечаток после  
мытья  
рук обычным мылом.

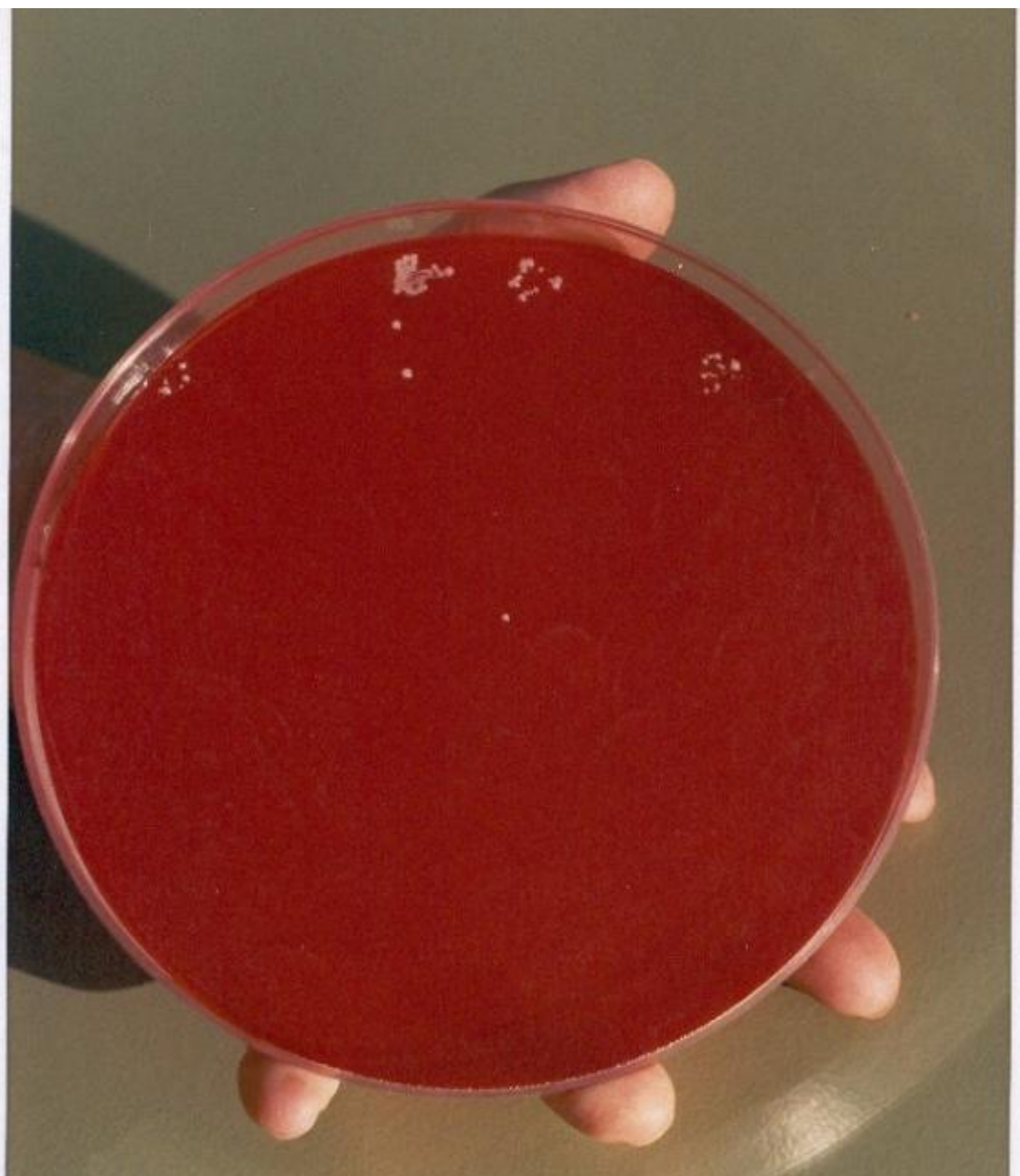
Транзиторная патогенная  
флора сохраняется.



\*Санкт-Петербургская государственная медицинская академии им. И.И. Мечникова, 2002г.

Тот же отпечаток после.  
мытья мылом с  
дезинфектантом/ обработки  
кожным антисептиком

Обратите внимание на  
кончики пальцев!!!



\*Санкт-Петербургская государственная медицинская академии им. И.И. Мечникова, 2002г.

**Гигиена рук:  
это действительно  
работает?**



# Суть и механика проведения исследования.

**Где:** 3 клиники (Регионы: областная – с достаточными ресурсами + городская скоропомощная – с ограниченными ресурсами, Москва: крупная федеральная клиника)

## Что делалось:

I этап (4 нед)

наблюдение,  
анализ ситуации

II этап (1-2дня)

обучение (общие вопросы гигиены рук,  
правила, рекомендации как сохранить  
кожу здоровой, как пользоваться  
продукцией)

III этап (4 нед)

наблюдение после обучения (соблюдение правил,  
количество исп-го антисептика), еженед. мониторинг  
состояния кожи рук (анкета, разработанная  
дерматологом)

## Роли:

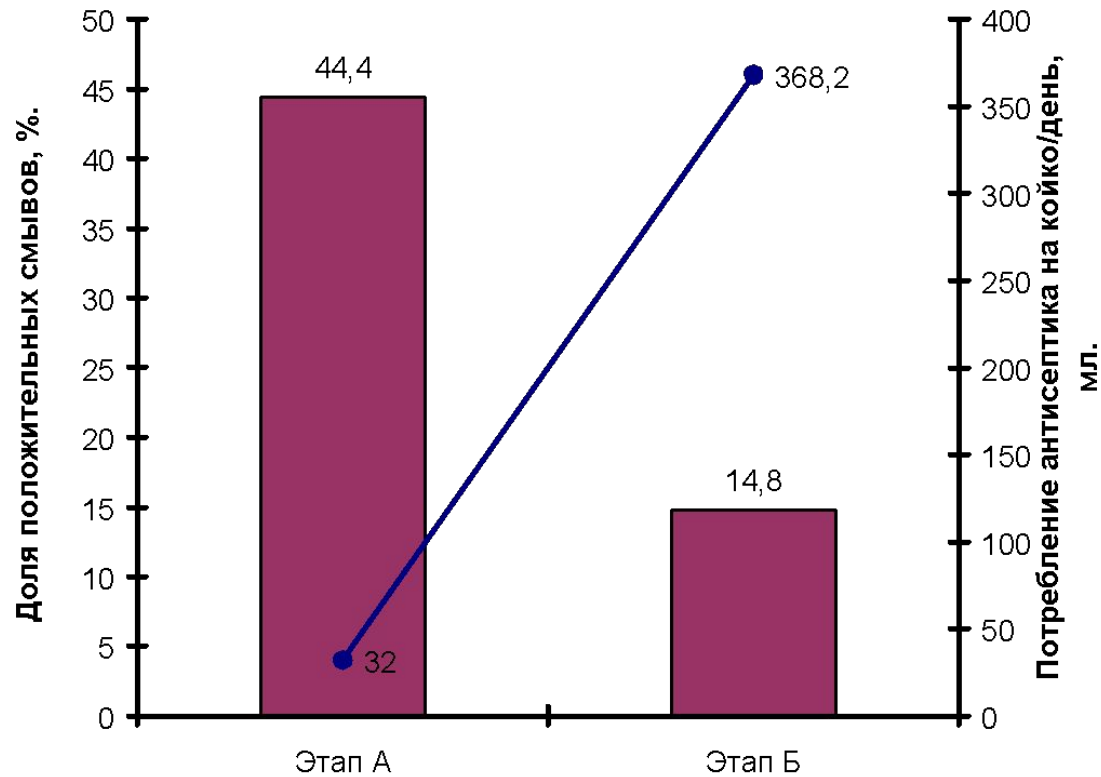
НИИ Габричевского (под рук-вом Сельковой Е.П., Гренковой Т.А.) – разработка и проведение исследования, анализ результатов, обучение медперсонала.

Джоснон & Джонсон – обучение МП, предоставление информационных/ обучающих материалов, предоставление антисептика, жидкого мыла, крема для рук (продукция компании)

# Комплаентность медперсонала до и после внедрения программы

Категории медицинского персонала	Комплаентность персонала (%)	
	Этап А (с 01.11.10 по 06.12.10)	Этап Б (с 14.03.11 по 17.04.11)
Палатные врачи отделения реанимации	50%	95%
Врачи профильных отделений (нейрохирургические отделения № 1 и № 2, отделение неврологии)	10%	80%
Палатные медицинские сестры ОАР № 3	50%	100%
Санитарки ОАР № 3	15%	90%
Врачи-консультанты	0	80%
Медицинские перевязочные сестры профильных отделений (нейрохирургических отделений № 1 и № 2)	80%	100%
Медицинские сестры-массажистки	50%	100%
Показатель комплаентности персонала отделения %	32,7	89,6

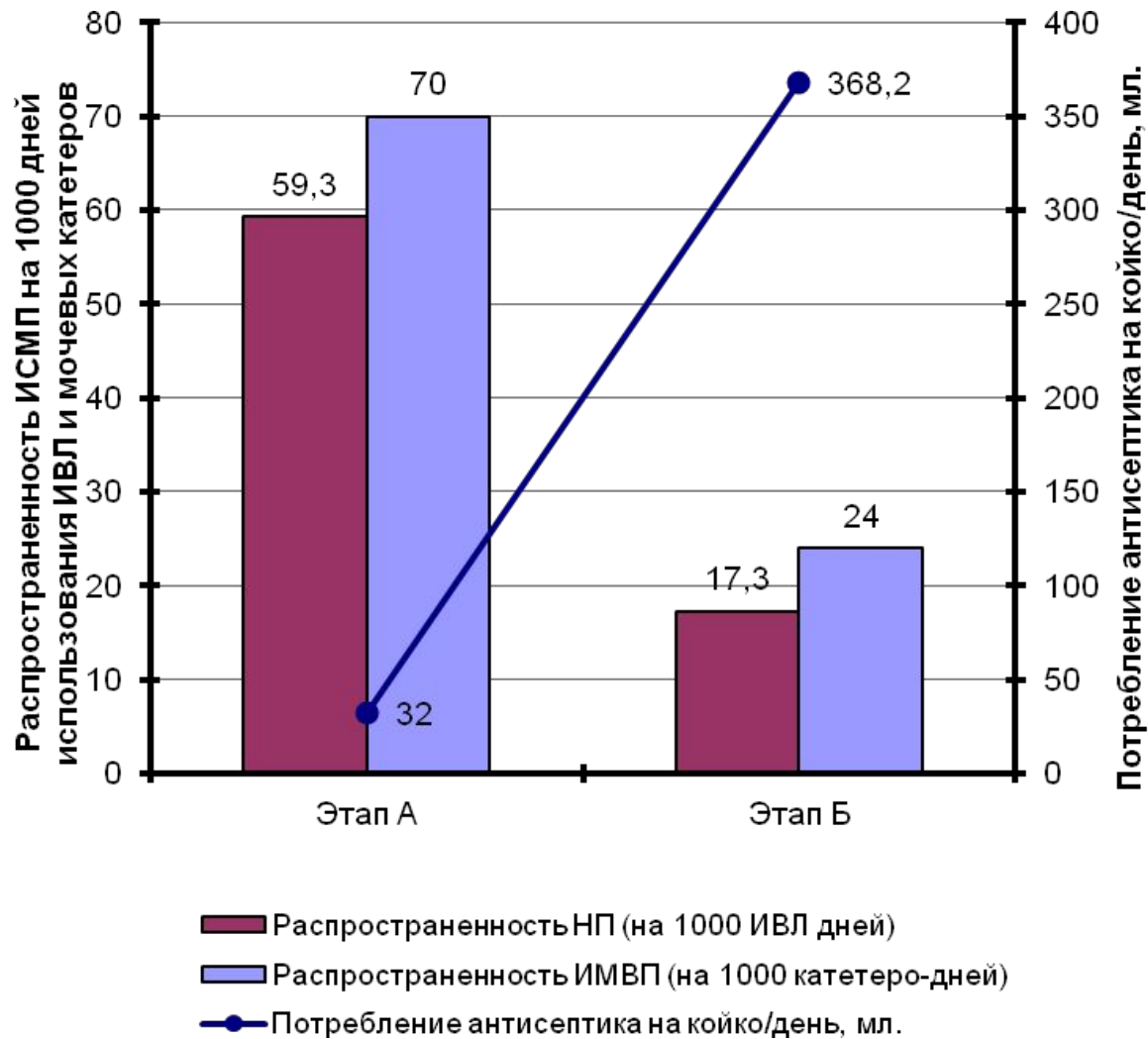
# Зависимость уровня контаминации объектов больничной среды от количества потребляемого



■ Доля положительных смывов с объектов больничной среды, %

● Потребление антисептика на койко/день, мл.

# Зависимость распространенности ИСМП от количества потребляемого антисептика для рук.





# Благодаря внедрению программы по гигиене рук:

- Выросла приверженность медперсонала к правилам гигиены рук, полнота соблюдения требований по гигиене рук с **32,7% до 89,6%**
  
- В результате увеличения расхода антисептика **в 10 раз**
  - снизилось количество инфицированных в реанимационных отделениях (распространенность ИМВП снизилась с **70 до 24** на 1000 дней катетеризации мочевого пузыря)
  - сократилась контаминация объектов окружающей среды с **44,8% до 14,8%**
  - Прекратилась циркуляция антибиотико-резистентных штаммов, важных для данного стационара

# Когда обрабатывать руки\*?



Перед контактом с пациентом, перед надеванием стерильных перчаток и после снятия перчаток



Перед выполнением стерильной манипуляции



После контакта с биологическими жидкостями



После контакта с пациентом



После контакта с окружающей пациента средой, медицинским оборудованием, другими объектами, расположенными в непосредственной близости от него



\* Требования СанПиН, рекомендации ВОЗ

# Проблемные зоны



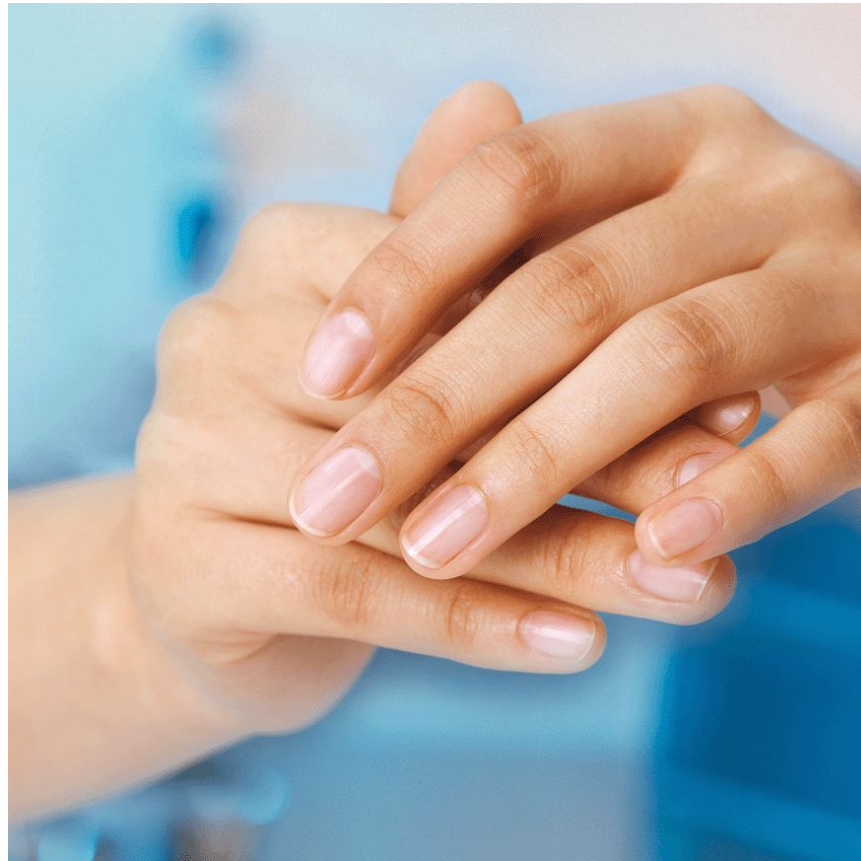
- Основная масса бактерий скапливается на кончиках пальцев



- Кончики пальцев и большие пальцы наиболее часто вступают в контакт с пациентом и потенциально загрязненными поверхностями

# Как правильно обрабатывать руки??

Гигиена рук с соблюдением **нормативов** - простейший и важнейший путь снижения ВБИ



# Гигиеническая обработка рук



## ШАГ 1

Положить ладонь на ладонь

## ШАГ 2

Круговыми движениями тереть кончики пальцев о ладонь другой руки \*



# Гигиеническая обработка рук



## ШАГ 3

Правой ладонью накрыть левую

## ШАГ 4

Ладонь на ладони с расставленными и перекрещенными пальцами



# Гигиеническая обработка рук



## ШАГ 5

Внешние части фаланг пальцев об ладони рук с перекрестом пальцев

## ШАГ 6

Круговым движением тереть большие пальцы ладонью другой руки



# Что упускают?

Участки, чаще всего  
пропускаемые во время  
мытья рук



**Чаше всего пропускаемые**

**Часто пропускаемые**

**Не пропускаемые**





# Техника обработки рук: фильм ВОЗ

# Основные условия для качественного обеззараживания рук



- отсутствие лака на ногтях, искусственных ногтей
- отсутствие на руках колец, часов, браслетов и других ювелирных украшений



- коротко подстриженные ногти



- использование чистых тканевых полотенец / одноразовых бумажных салфеток, при обработке рук хирургов- ТОЛЬКО СТЕРИЛЬНЫХ САЛФЕТОК

# Как высушить руки

- Одноразовым полотенцем\*

- Не использовать сушилку:

- Распространение остатков эпителия, содержащих микроорганизмы
- Не позволяет механически удалить остатки эпителия и частички пыли с рук
- Недостаточное высушивание рук



\* Рекомендации по мытью и антисептике рук. Перчатки в системе инфекционного контроля. /Под ред . Академика РАЕН Л.П.Зуевой. СПб: Санкт-Петербургский Учебно-методический Центр Инфекционного контроля, 2000.

# Обработка рук и перчатки

Дезинфекция рук необходима:

ПЕРЕД  
НАДЕВАНИЕМ  
ПЕРЧАТОК!



ПОСЛЕ  
СНЯТИЯ  
ПЕРЧАТОК!

# Обработка рук и перчатки



# Перчатки – гарантия защиты???

- ✓ **53-80%** перчаток повреждается при операции
- ✓ врач/медсестра замечает повреждения в **15-20%** случаев
- ✓ жидкость проникает в перчатки – от **9%** (латексные) до **32%** (виниловые)
- ✓ «физиологические» отверстия в перчатках



# Обработка рук и перчатки

Новые виниловые перчатки, не стерильные, верхушка  
указательного пальца

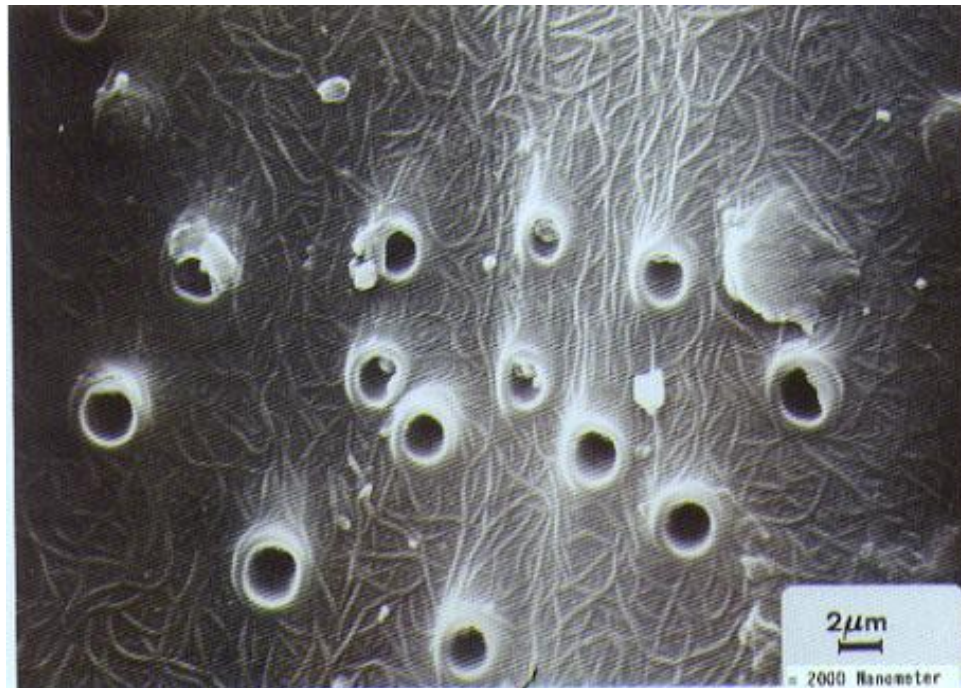


Photo: K.-P. Wefers, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Gießen

# Обработка рук и перчатки

Новые виниловые перчатки, не стерильные, ладонь

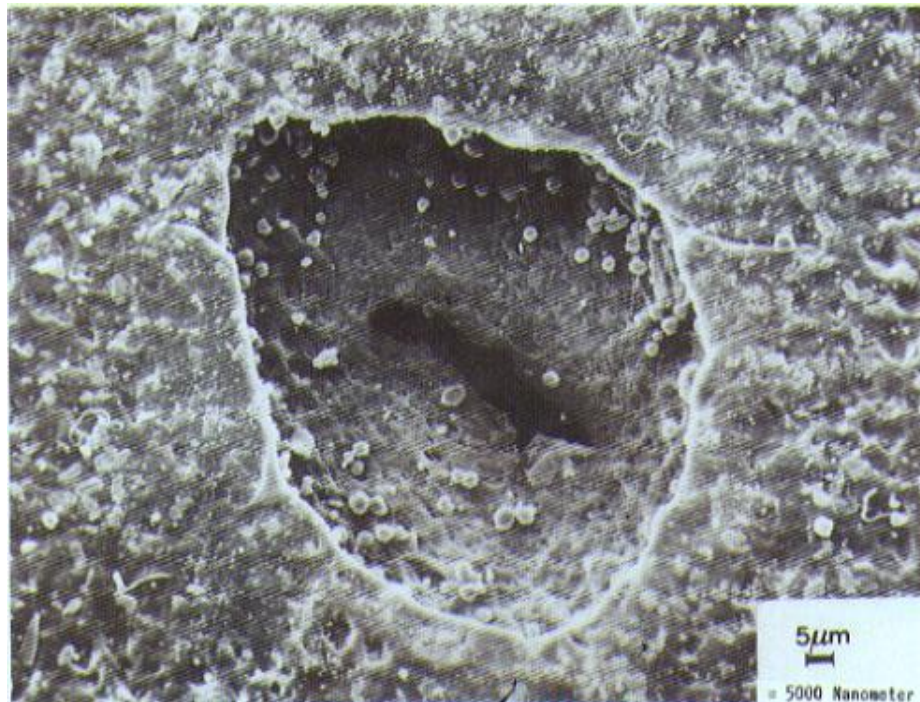
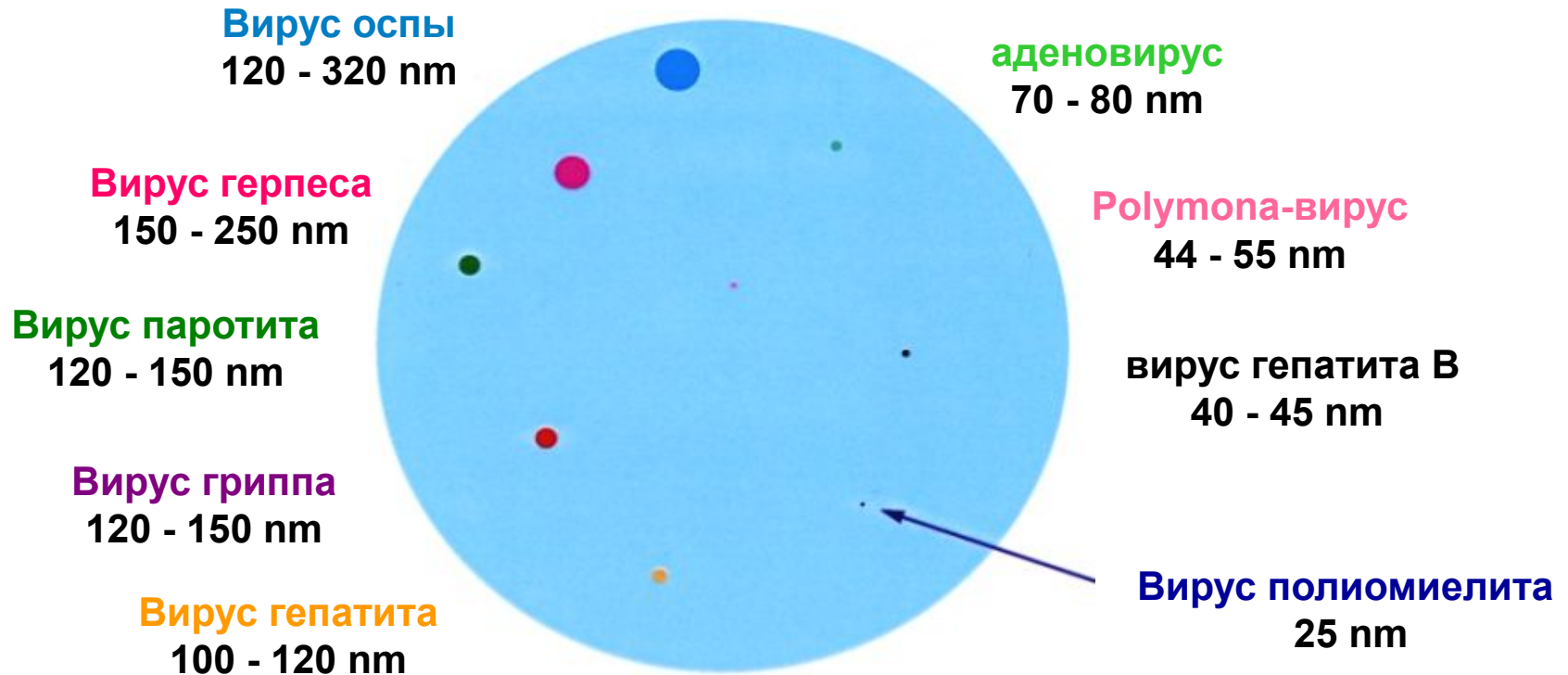


Photo: K.-P. Wefers, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Gießen  
page 48



# Обработка рук и перчатки

„маленькое“ отверстие в перчатке имеет размер 5000 нм ( $10^{-9}$  м)!



# Можно ли обрабатывать одноразовые перчатки при переходе от пациента к

Не рекомендуется, потому что вызывает:

повышение проницаемости

сохранение микрофлоры в «порах» перчаток

увеличение срока ношения перчаток

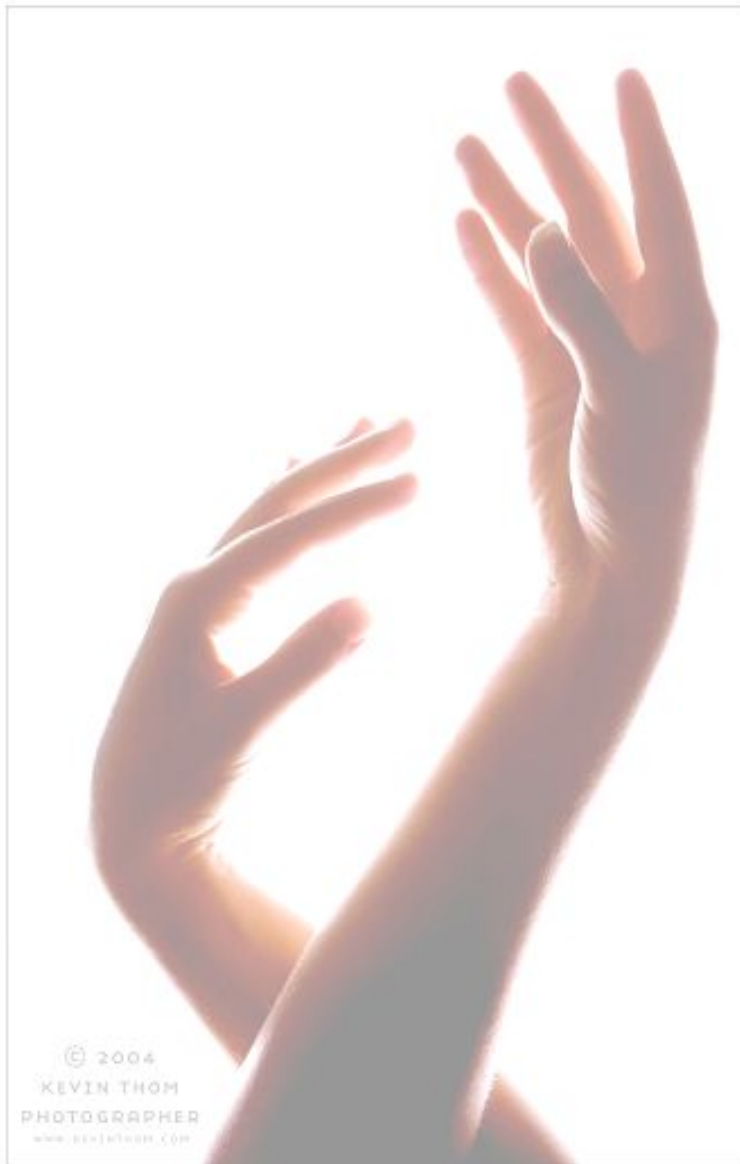
приводит к накоплению «перчаточного сока», содержащего большое количество микроорганизмов



# Проницаемость перчаток

- $20,9 \pm 3,2$  – не обрабатывали антисептиком
- $34,1 \pm 4,2$  – один раз обрабатывали антисептиком
- $40,9 \pm 3,7$  – более 5 раз обрабатывали антисептиком

**Зуева Н.П., кафедра эпидемиологии Пермского  
государственного медицинского университета, 2010г.**

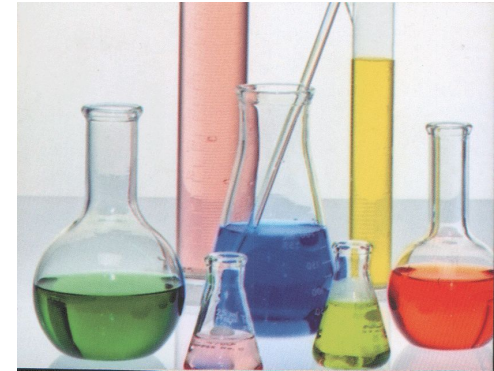


# Обзор современных средств антисептической обработки рук

# Действующие вещества (ДВ): основные характеристики

Критерии оценки ДВ:

- ✓ Спектр антимикробной активности



Грам (+)	Грам (-)	M.Tuberculosis	Грибы	Вирусы	Споры
----------	----------	----------------	-------	--------	-------

- ✓ Скорость действия
- ✓ Влияние на кожу рук
- ✓ Вероятность формирования резистентности

# Обработка первомуром (надмуравьиной кислотой)

**Первомур** - смесь муравьиной кислоты, перекиси водорода и воды. Используется 2,4 % раствор, приготовленный ex temporo.

*Методика: мытье рук производится в тазу в течение 1 минуты, руки высушиваются стерильной салфеткой.*

**Преимущество метода - быстрота.**

## **Недостатки:**

- развитие дерматита на руках хирурга
- раствор требует приготовления (человеческий фактор, дополнительные временные затраты на приготовление)
- использование тазов – дополнительный риск контаминации



# Действующие вещества: триклозан

Спектр антимикробной активности

**Не полный**

Грам (+)	Грам (-)	M.Tuberculosis	Грибы	Вирусы	Споры
+++	++	+	-	+++	-

Скорость действия

Постепенное

Влияние на кожу рук

Аллергия/ раздражение - редко

Резистентность

**Да**

# Действующие вещества: ЧАС

Спектр антимикробной активности

Не полный

Грам (+)	Грам (-)	M.Tuberculosis	Грибы	Вирусы	Споры
+	++	-	-	+	-

Скорость действия

Медленное

Влияние на кожу рук

Вызывает сухость кожи

Резистентность

Средний потенциал

**Предпочтителен:**

**□ в низких концентрациях**

**□ в средствах для обработки рук хирургов**



# Действующие вещества: хлоргексидин

Спектр антимикробной активности

Не полный

Грам (+)	Грам (-)	M.Tuberculosis	Грибы	Вирусы	Споры
+++	++	+	+	+++	-

Скорость действия

Постепенное

Влияние на кожу рук

Может вызывать аллергию в высокой концентрации (2-4%)

Резистентность

Средний потенциал

**Предпочтителен:**

□ в низких концентрациях (~0,5%)

□ в средствах для обработки рук хирургов

# Действующие вещества: спирты

**Спектр антимикробной активности**

**Максимальный для кожных антисептиков**

Грам (+)	Грам (-)	M.Tuberculosis	Грибы	Вирусы	Споры
+++	+++	+++	+++	+++	-

**Оптимальная концентрация**

**60-95%**

**Скорость действия**

**Быстрое**

**Влияние на кожу рук**

- не вызывают аллергии,
- не токсичны
- при наличии смягчающих добавок не сушат кожу

**Эффект пролонгации**

**Нет**

**Резистентность**

**Нет**

# Этиловый и изопропиловые спирты: особенности

характеристика	этанол	пропиловые спирты
Антимикробная активность	Универсален: бактерии, грибы, вирусы (в т.ч. безоболочечные*)	Не универсальны, поскольку не обеспечивают полноценную вирулицидную активность, в частности против безоболочечных вирусов (полиовируса, ротавируса и др.)
Токсичность	Минимальная для кожи рук	В несколько раз больше этанола
Раздражающее действие на кожу рук	Минимальное	Больше этанола. Часто приводит к нежеланию пользоваться кожными антисептиками
Тактильные характеристики	Отсутствие эффекта «липкости рук» после использования, слабый запах	Липкость, резкий запах

\*безоболочечные вирусы – ротавирус, энтеровирусы, аденовирус и др.

# Эффект пролонгации: хорошо или плохо?

Гигиеническая обработка рук

«-»

Подавляет размножение не только транзитной (патогенной), но и резидентной флоры

Защитный барьер кожи **не**  
**восстанавливается**

Обработка рук хирурга

«+»

Во время операции микрофлора не размножается под перчатками

# Спиртосодержащие кожные антисептики для обработки рук

## ТЕХНИКА

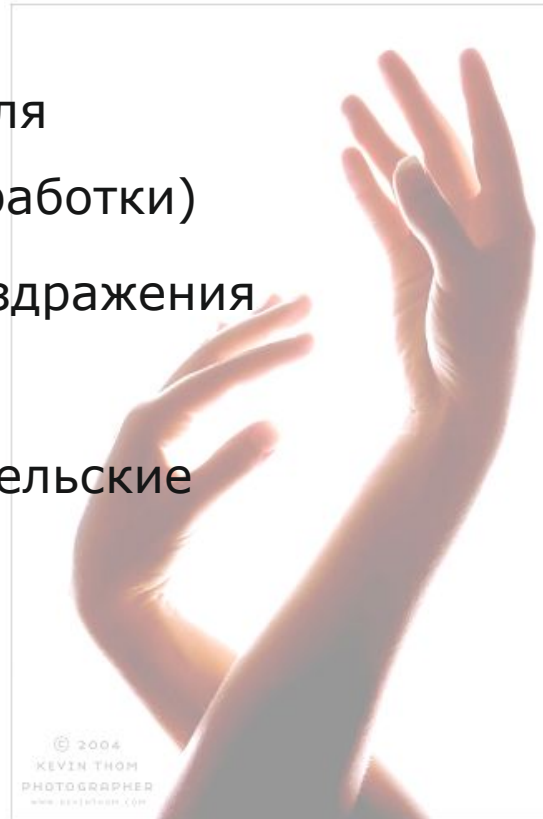
- Убедитесь, что на руках нет видимых загрязнений (кровь, слезы и др.)
- Нанесите продукт на ладонь одной руки и потрите руки друг об друга, равномерно распределяя средство по всей поверхности рук
- Убедитесь, что продукт проникает во все зоны
- Дайте рукам высохнуть
- Процесс должен занимать примерно 30 секунд (в зависимости от инструкции по применению)

• CDC recommendations of practice: MMWR)

# «Идеальный» кожный антисептик. Каким он должен быть?

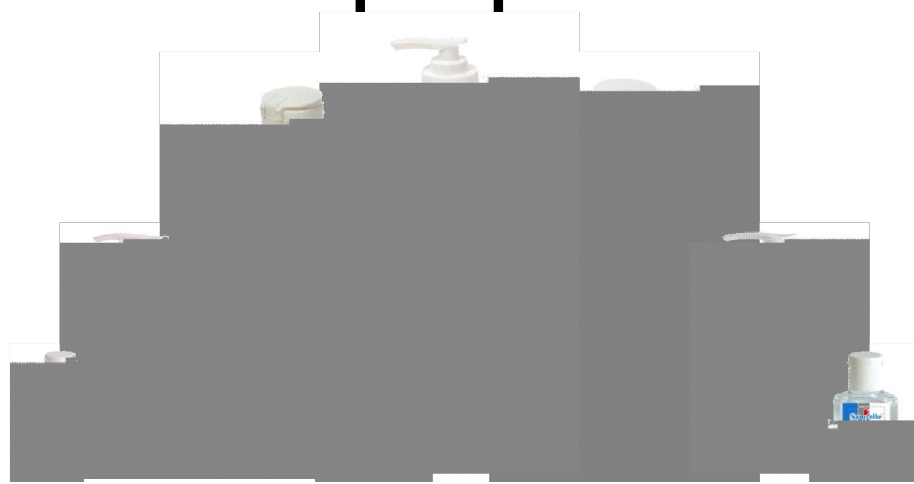
## Критерии:

- Широкий спектр действия
- Быстрый эффект
- Последствие (для хирургической обработки)
- Без аллергии и раздражения кожи
- Хорошие потребительские свойства





# портфель



# Гигиеническая обработка рук

## Дезинфицирующие гели Sanitelle®

### Состав:

Этанол 58,4%, функциональные добавки, смягчающие кожу

### Гигиеническая обработка рук\*:

2 мл  
30 сек

### Упаковка\*\*:

50 мл, 250 мл, 1л (пакет и флакон)

**Антимикробная активность:** бактерии, в т.ч. MRSA, M. Tuberculosis, грибы (в т.ч. Candida Albicans), вирусы (в т.ч. безоболочечные, например poliovirus, rotavirus)

\*Подробно указания по применению см. в инструкции

\*\* Коды, данные по упаковке и ценам см. в прайс-листе

- ✓ компоненты, ухаживающие за кожей рук
- ✓ карманная форма (50 мл)
- ✓ обозначение области применения в виде аббревиатуры

## С отдушкой





# Обработка рук хирурга

## Гель и раствор Sanitelle® для обработки рук хирурга

### **Состав:**

этанол 70%, гуанидин 0,4%, функциональные добавки, смягчающие кожу

### **Гигиеническая обработка рук\*:**

3 мл, 30 сек

### **Обработка рук хирурга\*:**

5 мл, 3 мин

### **Упаковка\*\*:** 1л (пакет и флакон)

**Антимикробная активность:** бактерии, в т.ч. MRSA, M. Tuberculosis, грибы (в т.ч. Candida Albicans), вирусы (в т.ч. безоболочечные, например poliovirus, rotavirus)

\*Подробно указания по применению см. в инструкции

\*\* Коды, данные по упаковке и ценам см. в прайс-листе

- ✓ компоненты, ухаживающие за кожей рук
- ✓ Пролонгированный антимикробный эффект – 3 часа!
- ✓ обозначение области применения в виде аббревиатуры
- ✓ РХ жидкость можно использовать для обработки кожи пациента согласно Инструкции

**Гель**



# Обработка операционного поля

## Раствор Saniderm® для обработки кожи пациента

### **Состав:**

этанол 70%  
гуанидин 0,4%

### **Применение\*:**

перед операцией - протирать 2 минуты 2 обильно смоченными тампонами

**Упаковка:\*\*** 1л (флакон)

**Антимикробная активность:** бактерии, в т.ч. MRSA, M. Tuberculosis, грибы (в т.ч. Candida Albicans), вирусы (в т.ч. безоболочечные, например poliovirus, rotavirus)

\*Подробно указания по применению см. в инструкции

\*\* Коды, данные по упаковке и ценам см. в прайс-листе

- ✓ окрашенный – легко обозначит границы операции
- ✓ Пролонгированный антимикробный эффект – 3 часа!
- ✓ Обозначение области применения в виде аббревиатуры



## Диспенсер локтевой Sanitelle® для пакетов 1л

**Материал:** нержавеющая сталь

**Дозирование:** точная дозировка 2 мл согласно инструкции по применению

**Назначение\*:**

Для пакетов 1л с вакуумным клапаном

**Упаковка:\*\*** 1 шт в коробке

Клапан 3МР (производства Швеции)

- ✓ обеспечивает точную дозацию в 2 мл
- ✓ не допускает обратного хода воздуха, что предотвращает риск вторичного обсеменения.



\*\* Коды, данные по упаковке и ценам см. в прайс-листе

# Преимущества Sanitelle®:



Содержат увлажнители и другие компоненты, защищающие кожу. Подходят для частого применения.



Включают «карманную форму» антисептика.



Этанол в основе продукта обеспечивает самое бережное воздействие на кожу и наивысший эффект, в т.ч. против вирусов, которые пропиловые спирты не уничтожают.



Полный спектр антимикробной активности:

- Бактерии (грам+ и грам-, вкл. M. Tuberculosis, MRSA),
- грибы,
- вирусы (вкл. безоболочечные – рота, адено и др)



Флаконы Sanitelle® 1л совместимы с большим количеством уже установленных в ЛПО настенных дозаторов\*

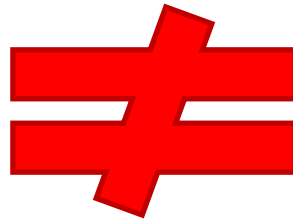


Известный и узнаваемый бренд

ISO 13485:2003

**Сделано в России!**

# Известность бренда Sanitelle® в потребительском сегменте



# Основные отличия медицинской линии от потребительской

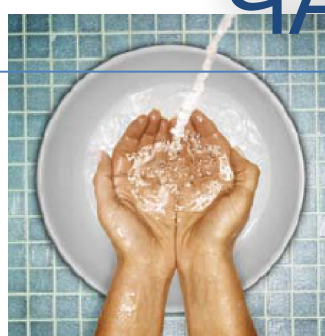


Отличие:	Что это значит:
Разный состав	в мед. линейке больше этанола, есть другие ДВ (гуанидин в продукции РХ и ОП) Мед. линейка включает средства для хирургов и операционного поля
Разный способ сертификации и регистрации	Для медицинской линейки получены РУ. Потребительский продукт – гель <b>антисептический</b>
Разные этикетки	Аббревиатуры для обозначения области применения на медицинской продукции: ГР, РХ и ОП

**Гель из аптеки – потребительский продукт.  
Не может продаваться в ЛПУ!  
См. Письмо от производителя**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!  
ПЕРЕХОДИМ К ПРАКТИЧЕСКОЙ  
ЧАСТИ



ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS

Division of Ethicon, Inc.

a **Johnson & Johnson** company

# Практикум по гигиене рук





# Практикум: алгоритм обработки

## 6 ШАГОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОБРАБОТКИ РУК\*



1

Тереть ладонь о ладонь



2

Круговыми движениями тереть кончики пальцев о ладонь другой руки



3

Ладонь на ладони с расставленными и перекрещенными пальцами



4

Правой ладонью тереть по тыльной стороне левой, в том числе между пальцами, и наоборот



5

Внешние части фаланг пальцев тереть о ладони рук с перекрестом пальцев



6

Круговым движением тереть большие пальцы ладонью другой руки

Теперь Ваши руки надежно защищены от инфекций с помощью SANITELLE®

\* Европейский стандарт EN 1500