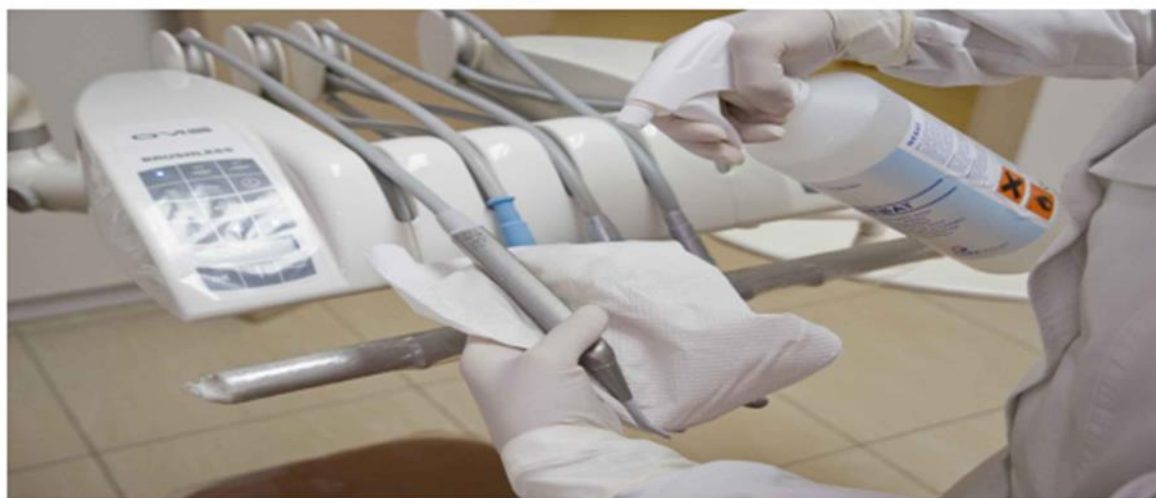




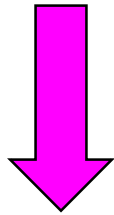
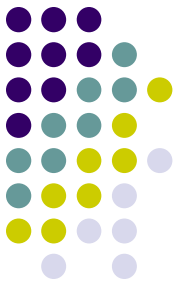
# **ДЕЗИНФЕКЦИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ В СТОМАТОЛОГИИ**

**Локоткова Алла Ильинична  
К.м.н., доцент кафедры эпидемиологии и  
доказательной медицины Казанского  
государственного медицинского университета**

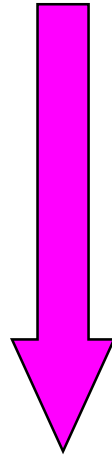


Научно-производственное объединение.  
Профессиональные моющие и дезинфицирующие средства

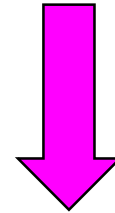
# **Поддержание эпидемиологической безопасности среды лечебного учреждения**



**Предупреждение возникновения  
и распространения  
инфекций, связанных  
с оказанием медицинской помощи**

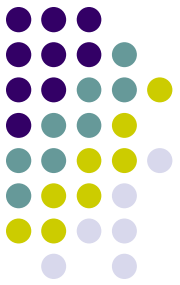


**Повышение качества  
медицинской помощи**



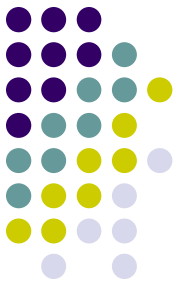
**Повышение качества  
жизни пациентов**

# Выбор средства для дезинфекции конкретного объекта основывается



- целевого назначения, обеспечивающего эффективное обеззараживание с учетом эпидемиологической значимости объекта, подлежащего дезинфекции, вида микробной контаминации;
- способа применения;
- особенностей обеззараживаемого объекта, в том числе его конфигурации, совместимости средства с конструктивными материалами приборов, оборудования, изделий медицинского назначения и др.;
- наличия органических и неорганических загрязнений объекта, особенности его использования.

# ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО



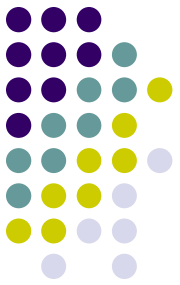
какое?

**эффективное, безопасное,  
совместимое, экономичное**

для чего?

- **Инструменты**
- **Поверхности**
- **Руки**
- **Кожа клиента**

# СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"



- в медицинских организациях для текущей дезинфекции не допускается применение дезинфицирующих средств I-III класса опасности при ингаляционном пути поступления в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;
- при проведении текущей дезинфекции в присутствии пациентов и персонала не допускается применять способ орошения поверхностей дезинфицирующими растворами, а при способе протирания в присутствии пациентов и персонала применять средства, обладающие раздражающим действием, вызывающие аллергические реакции. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов при соблюдении персоналом мер предосторожности с использованием средств индивидуальной защиты;
- централизованное приготовление дезинфицирующих растворов, их хранение, обеззараживание белья, медицинских изделий и других объектов проводят в специально выделенных и оборудованных помещениях;

# Требования к хранению ДС



3575. В МО должен быть не менее чем месячный запас дезинфицирующих средств различного химического состава и назначения в соответствии с расчетной потребностью.

3576. Хранение дезинфицирующих средств допускается в специально отведенных местах, соответствующих обязательным требованиям, в оригинальной упаковке изготовителя отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям. Не допускается использование дезинфицирующих средств с истекшим сроком годности.

3577. В целях предупреждения и своевременного выявления резистентных к дезинфицирующим средствам штаммов микроорганизмов следует проводить мониторинг устойчивости эпидемиологически значимых штаммов к применяемым дезинфицирующим средствам. По результатам исследования принимают решение о необходимости ротации дезинфицирующего средства (последовательная замена дезинфицирующего агента из одной химической группы на ДВ из другой химической группы) после предварительной оценки чувствительности госпитального штамма к вновь выбранному ДС.



## Дезинфекция

### текущая

Текущая  
уборка

Генеральные  
уборки

### профилактическая

ПЛАНОВАЯ

по  
эпидемиологич  
еским  
показаниям

ПО САНИТАРНО-  
ГИГИЕНИЧЕСКИМ  
ПОКАЗАНИЯМ



# ДЕЗИНФЕКЦИЯ



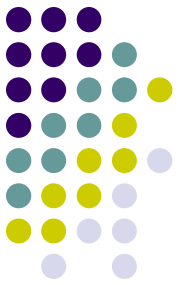
3546. Для проведения профилактической и текущей дезинфекции в присутствии пациентов применяют малоопасные (IV класса опасности) дезинфекционные средства.

3547. При использовании дезинфектантов в присутствии пациентов (профилактическая и текущая дезинфекция) **запрещается** обеззараживание поверхностей растворами дезинфицирующих средств **способом орошения (только способом протирания).**

3548. Необходимо иметь отдельные емкости с рабочими растворами дезинфицирующих средств, используемых для обработки различных объектов:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, мебели, аппаратов, приборов и оборудования, санитарно-технического оборудования, предметов ухода за больными;
- для обеззараживания уборочного материала, отходов классов Б и В.

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



3550. Профилактическая дезинфекция осуществляется в трех формах: плановой, по эпидемиологическим и по санитарно-гигиеническим показаниям

3551. Плановую профилактическую дезинфекцию в МО проводят систематически с целью снижения микробной обсемененности объектов внутрибольничной среды и предупреждения возможности накопления микроорганизмов; предупреждения распространения микроорганизмов через медицинские изделия, руки медицинского персонала и кожные покровы пациентов, поверхности в помещениях, приборы, оборудование, предметы ухода за больными, воздух и медицинские отходы класса Б и В.

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



552. При плановой профилактической дезинфекции в МО проводится:

- обеззараживание всех видов поверхностей внутрибольничной среды, обеспечивающее гибель санитарно-показательных бактерий и уменьшение контаминации микроорганизмами различных объектов, в том числе воздуха предметов ухода за больными, посуды и других;
- обеззараживание изделий медицинского назначения (поверхностей, каналов и полостей) с целью умерщвления бактерий и вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции);
- гигиеническая обработка рук медицинского персонала;
- обработка рук хирургов и других лиц, участвующих в проведении оперативных вмешательств и приеме родов;
- обработка операционного и инъекционного полей;
- полная или частичная санитарная обработка кожных покровов;
- обеззараживание медицинских отходов классов Б и В.

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

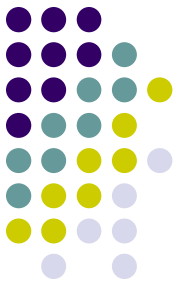


3553. Для профилактической дезинфекции при обработке поверхностей в помещениях по противобактериальному (кроме возбудителей туберкулеза) режиму используют химические дезинфицирующие средства, предназначенные для этих целей и имеющие соответствующие режимы в инструкции по применению дезинфицирующего средства. При проведении профилактической дезинфекции по эпидемиологическим показаниям выбор ДС осуществляют с учетом результатов исследования чувствительности к ДС циркулирующей в отделении эпидемиологически значимой микрофлоры.

3554. Поверхности в помещениях, приборы, оборудование обеззараживают способом протирания. Для этих целей преимущественно используются дезинфицирующие средства с моющими свойствами, для совмещения процесса обеззараживания объекта с его мойкой в один этап, либо после дезинфекции включать этап последующей влажной уборки с применением моющих средств.

3555. При необходимости экстренной обработки небольших по площади или труднодоступных поверхностей возможно применение дезинфицирующих средств в готовой форме, в том числе на основе спиртов с коротким временем обеззараживания (способом орошения с помощью ручных распылителей) или способом протирания растворами дезинфицирующих средств, или готовыми к применению дезинфицирующими салфетками.

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ



3557. Профилактическую дезинфекцию по эпидемиологическим показаниям проводят с целью предотвращения распространения возбудителей ИСМП и их переносчиков в отделениях (палатах) из соседних отделений (палат).

3558. Её осуществляют с учетом эпидемиологических особенностей конкретной нозологической формы ИСМП (инкубационный период, устойчивость и длительность выживания возбудителя на объектах, имеющих наибольшее эпидемиологическое значение) и режимов применения средств обеззараживания (дезинфекции, при необходимости - дезинсекции, дератизации).

3559. Профилактическую дезинфекцию по санитарно-гигиеническим показаниям проводят как разовое мероприятие в помещениях МО, находящихся в неудовлетворительном санитарном содержании по методике проведения генеральных уборок.

# ГЕНЕРАЛЬНЫЕ УБОРКИ



3560. Генеральную уборку осуществляют с целью удаления загрязнений и снижения микробной обсемененности в помещениях организаций. Проведение генеральной уборки фиксируют в журнале произвольной формы.

3561. Генеральные уборки в операционных блоках, перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных и других помещений с асептическим режимом проводят не реже одного раза в 7 календарных дней дезинфицирующими средствами по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов и грибов.

3562. Генеральные уборки в палатных отделениях (кроме инфекционных), врачебных кабинетах, административно-хозяйственных помещениях, отделениях и кабинетах физиотерапии и функциональной диагностики и других проводят не реже одного раза 30 календарных дней дезинфицирующими средствами по режимам, предусмотренным для профилактики и борьбы с бактериальными инфекциями, а в инфекционных отделениях - по режимам, рекомендованным для конкретных возбудителей.

# ГЕНЕРАЛЬНЫЕ УБОРКИ



3563. При генеральной уборке проводят мытье, очистку и обеззараживание поверхностей помещений (в том числе труднодоступных), дверей (в том числе наличников), окон (с внутренней стороны), плинтусов, мебели, оборудования (в том числе осветительных приборов), аппаратуры с использованием моющих и дезинфицирующих средств (или дезинфицирующих средств с моющими свойствами) с последующим обеззараживанием воздуха.

Последовательность при выполнении генеральной уборки. В первую очередь нужно протереть стены и потолок, после чего – подоконники, стёкла, батареи и отопительные трубы, затем моют медоборудование, а в конце уборки следует помывка полов. Мебель в это время отодвигают в другую часть комнаты, а затем возвращают обратно и моют уже следующую половину кабинета.

# ТЕКУЩИЕ УБОРКИ



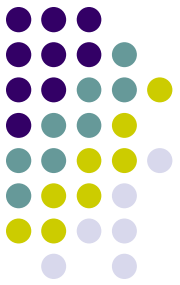
3564. Текущие уборки в МО неинфекционного профиля, кроме помещений с асептическим режимом, проводят с применением моющих средств (без использования дезинфицирующих средств). Текущие уборки в МО проводятся не реже 2 раз в день. В операционных блоках, перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных и других помещений с асептическим режимом текущую уборку помещений проводят с применением дезинфицирующих средств по режимам, эффективным для профилактики вирусных инфекций.

3565. В операционных между операциями проводят текущую дезинфекцию рабочих поверхностей с применением дезинфицирующих средств по режимам, эффективным для профилактики парентеральных вирусных гепатитов.

**NB!!!** Стоматологические кабинеты нуждаются в регулярной текущей уборке минимум два раза в день, а при работе в две смены – три. Она осуществляется перед самым началом рабочего дня и в конце смены.

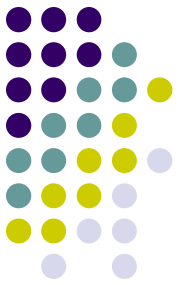


# Последовательность уборки



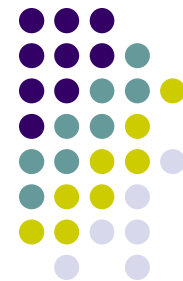
- При проведении текущей уборки поверхностей стоматологического кабинета необходимо придерживаться следующей последовательности: протирают столы для стерильного материала и манипуляционный стол, потом стоматологическое кресло, шкафы, стулья для больных, раковины и сантехнику, ручки дверей, а в самом конце моют полы.

# Использование уборочной техники



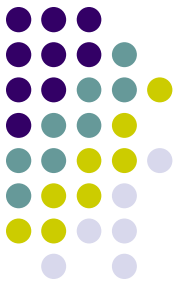
Уборочный инвентарь (тележки, mopы, емкости, ветошь, швабры) должен иметь четкую маркировку или цветовое кодирование с учетом функционального назначения помещений и видов уборочных работ и храниться в выделенном помещении. Схема цветового кодирования размещается в зоне хранения инвентаря. Стиральные машины для стирки mopов и другой ветоши устанавливаются в местах комплектации уборочных тележек.



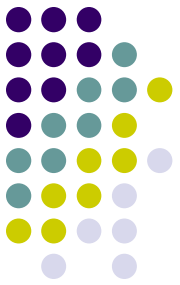


# Устаревшие и современные технологии уборки, текущей и заключительной дезинфекции

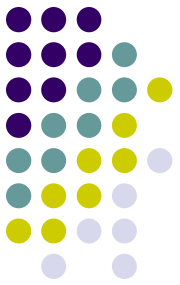




**Какие факторы определяют  
процесс уборки в лечебно-  
профилактических  
учреждениях?**



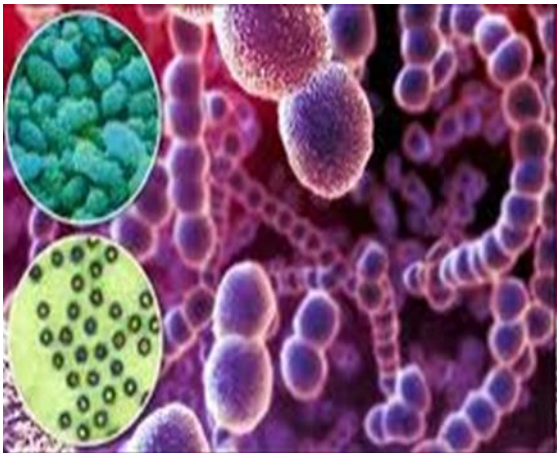
- Структура и характер очищаемой поверхности;
- Наличие грязи;
- Используемая химия;
- Уборочное оборудование;
- Рабочая сила;
- Планирование и организация процесса уборки.



# Причиной распространения ВБ инфекции может быть

несвоевременная, некачественная уборка  
и дезинфекция помещений.

При работе стоматологической аппаратуры – высокооборотных турбин и ультразвуковой техники – по кабинету, в радиусе до 80 см, разлетается множество мельчайших капель крови, слюны, гноя. Они образуют аэрозоль, насыщенный микробами, который держится в воздухе до получаса и вдыхается пациентами и медперсоналом. При водяном охлаждении это аэрозольное облако ещё больше – до 2 м.



**Некоторые вирусы и бактерии могут жить  
до нескольких дней и более на разных  
поверхностях: дверные ручки, столы,  
стулья, инвентарь**

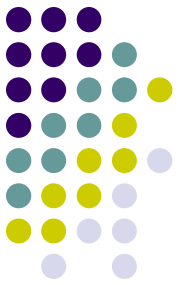


# Выживаемость бактерий и грибов на руках и поверхностях



| Возбудители                  | Руки       | Поверхности предметов   |
|------------------------------|------------|-------------------------|
| Грамотрицательные бактерии   |            |                         |
| <i>Salmonella spp.</i>       | 6-90 ч     | 2 ч – 16 мес.           |
| <i>E.coli</i>                | 3 ч        | 3 дня – 2 мес.          |
| <i>Klebsiella spp.</i>       | 2 ч        | 2 ч – 30 мес.           |
| <i>Proteus vulgaris</i>      | > 30 мин   | 1-2 дня                 |
| <i>Pseudomonas spp.</i>      | 30-180 мин | 6 дней – 16 мес.        |
| <i>Acinetobacter spp.</i>    | > 150 мин  | 3 дня – 5 мес.          |
| <i>Serratia marcescens</i>   | > 30 мин   | 3 дня – 2 мес.          |
| Грамположительные бактерии   |            |                         |
| <i>S.aureus</i>              | > 150 мин  | 4 нед. – 7 мес.         |
| <i>Enterococcus spp.</i>     | 60 мин     | 5 дней – 4 мес.         |
| Спорообразующие бактерии     |            |                         |
| <i>Clostridium difficile</i> | —          | 15 мин (споры – 5 мес.) |
| Грибы                        |            |                         |
| <i>Candida</i>               | 1 ч        | 1-150 дней              |
| <i>Torulopsis glabrata</i>   | 1 ч        | 1-150 дней              |

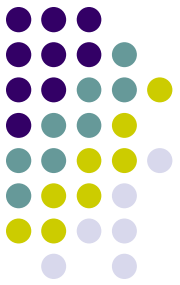
# Выживаемость вирусов на руках и различных поверхностях



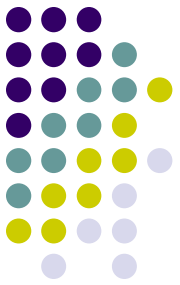
| Вирусы                            | Руки            | Поверхности предметов                                        |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| <i>Без оболочки</i>               |                 |                                                              |
| <i>Аденовирус</i>                 | несколько часов | —                                                            |
| <i>Полиовирус</i>                 | > 150 мин       | —                                                            |
| <i>ВГА</i>                        | несколько часов | 2 ч – 60 дней                                                |
| <i>Ротавирус</i>                  | 260 мин         | 6-60 дней                                                    |
| <i>Риновирус</i>                  | —               | 2 ч – 7 дней                                                 |
| <i>Покрытые оболочкой</i>         |                 |                                                              |
| <i>Вирусы гриппа и парагриппа</i> | 10-15 мин       | 12-48 ч                                                      |
| <i>Вирус цитомегалии</i>          | 10-15 мин       | —                                                            |
| <i>ВИЧ</i>                        | —               | 7 дней                                                       |
| <i>Вирус простого герпеса</i>     | 2 часа          | —                                                            |
| <i>SARS-CoV-2</i>                 | несколько часов | В высушенном состоянии – 3 суток, во влажной среде – 7 суток |



# Какие виды загрязнений мы знаем?



- Свободно лежащая грязь (пыль, песок, др. мелкие частицы и т.п.)
- Прилипшая грязь (пятна от напитков, уличная грязь, масляные и жировые пятна и т.д.).



- **Уменьшение количества микроорганизмов**

в результате применения современного уборочного инвентаря (тележки, mopы и салфетки) в сочетании с чистящими и дезинфицирующими растворами

после уборки

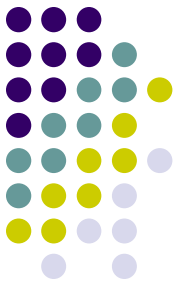


на 50-80%

после дезинфекции



на 84-99,9%



# Виды уборки

- Подметание/уборка пылесосом
- Влажная уборка
- Уборка с применением дезинфицирующих средств
- Сухая уборка (современная)
- Полировка



**В растворы, в которые после обработки  
очередного участка, погружают mop  
или салфетку быстро насыщается микробами.**



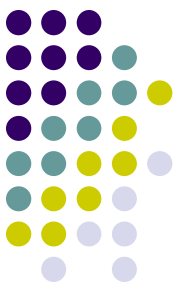
- Попадание микробов в дезраствор снижает его эффективность, вплоть до полной нейтрализации.
- Возникает опасность приобретения микробами устойчивости к дезинфицирующим средствам.
- Дальнейшее использование этого раствора неизбежно ведет к переносу микробов на новые поверхности.

**Повторное погружение в рабочий раствор мопы или  
салфетки, уже насыщенного микроорганизмами в  
процессе обработки поверхностей**

**! крайне недопустимо!**



# Современные методики уборки с применением уборочного оборудования

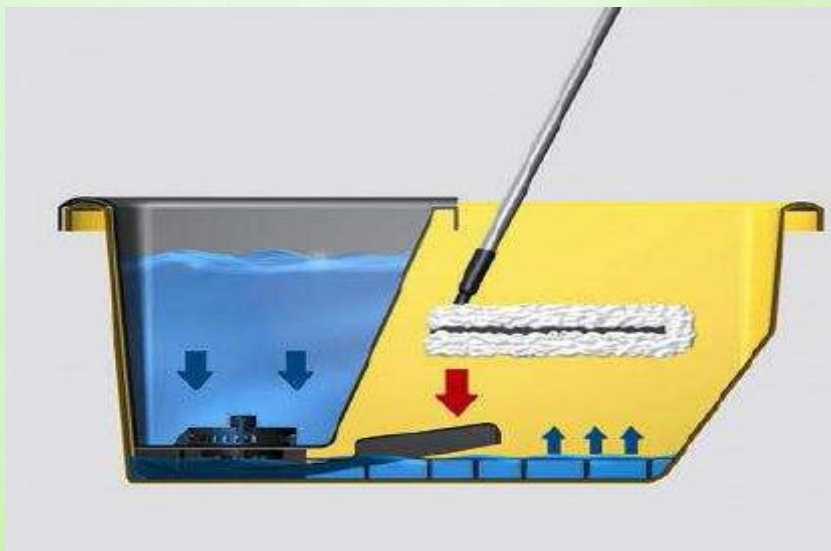


- Современная сухая с применением мопов
- Влажная:
  - Метод выполаскивания (коридор, административные помещения);
  - Метод 2-ведерной уборки;
  - Метод подготовленных мопов – профессиональный метод уборки с оптимальным экономическим эффектом и легким применением.

## ***Ведерный метод уборки:***

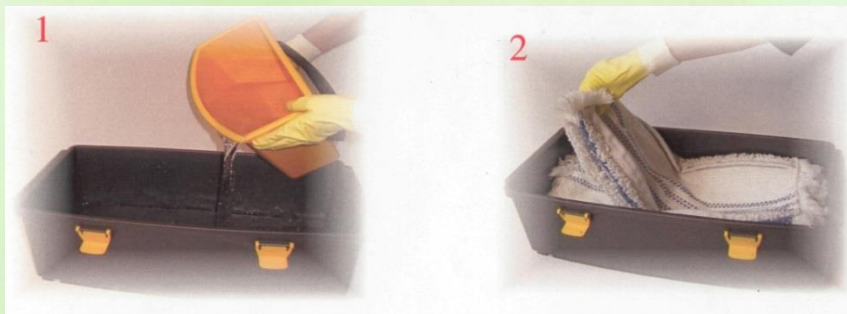


## *Дозировочная ванна:*



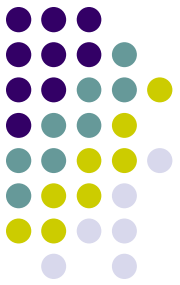


# *Метод предварительно подготовленных мопов и салфеток:*

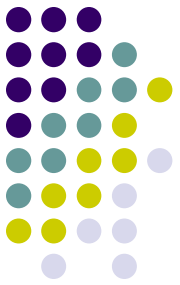




# Преимущества метода подготовленных мопов



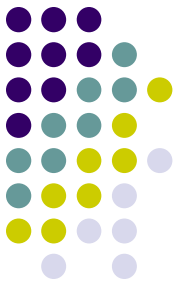
- Гигиеничность мопов и салфеток благодаря закрытой системе;
- не нужна транспортировка воды;
- экономия воды и химии;
- Экономия времени (предварительное увлажнение текстильных изделий, нет необходимости выжима).



# Виды текстильных изделий:

- Хлопчатобумажные
  - обладает хорошим скольжением;
  - устойчив к химии;
  - хорошо впитывает воду.
- Материал с жестким ворсом, имитирующий щетку/микроволоконный плюш
  - обладает абразивными свойствами, удаляет тяжелые загрязнения
  - плюш из микролокна обладает высокими показателями поглощения грязи

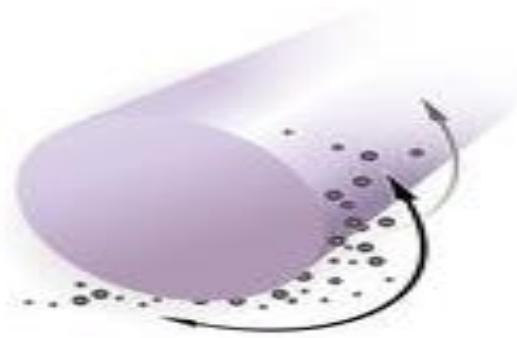
# Микроволокно:



- В 100 раз тоньше человеческого волоса
- Благодаря чешуйчатой структуре волокон оказывает сильное механическое воздействие. Микроскопические волокна микрофибры проникают в мельчайшие трещины убираемой поверхности.

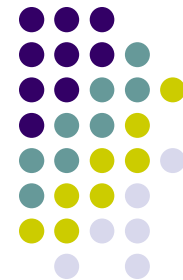


микрофибра



обычная ткань

# Микроволокно



- Воду не впитывает, но отлично транспортирует
- Это электростатический пылесос (положительно заряженные волокна микроволокна притягивают отрицательно заряженные частички грязи и пыли надежно удерживая её между микроволокнами неправильной разветвленной структуры. )

