Предотвращение возникновения ИСМП - соблюдение и контроль санитарно-противоэпидемического режима в стоматологии

Спикер: **Анисимова Елена Валентиновна**

Заместитель директора по развитию стоматологического отделения
ООО «Мой Доктор»

Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи

- **Инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи (ИСМП)** – любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате обращения за медицинской помощью или инфекционное заболевание сотрудника лечебной организации, приобретенное в следствие выполнения его профессиональных обязанностей.
- ИСМП может возникнуть в связи с оказанием пациенту любых медицинских услуг в стационарных и амбулаторных медорганизациях, на дому, в условиях дневного стационара, в организациях социального обслуживания, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, санаторно-оздоровительных учреждениях и т.д.

Классификация ИСМП

ИСМП

Экзогенные – источник инфекции находится вне организма больного

- Реализуются, преимущественно, контактно-инструментальным путем.
- Возможны эволюционно обусловленные пути передачи. Меры профилактики: АСЕПТИКА — комплекс мер, направленных на предотвращение попадания микробов в рану.

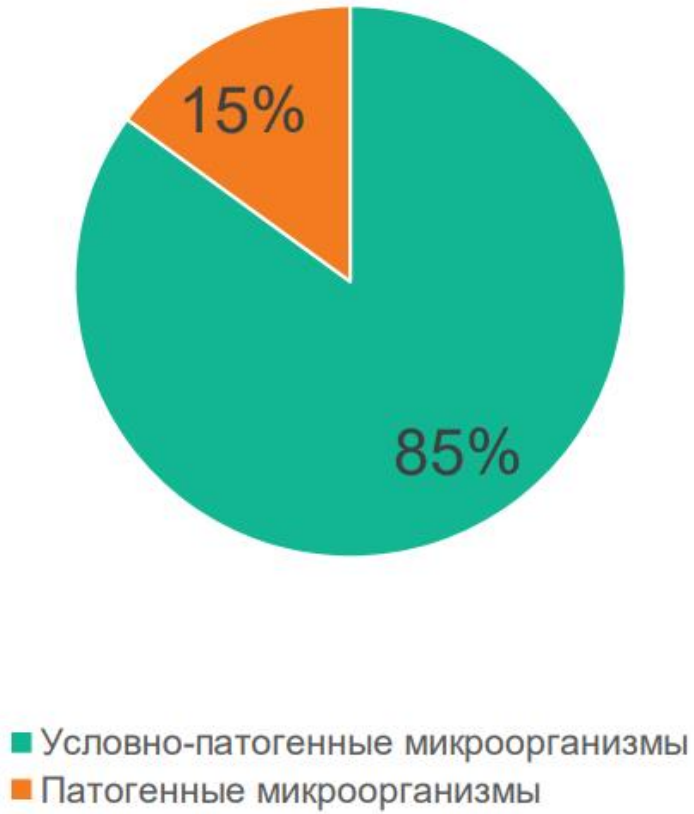
Эндогенные – источник инфекции находится в организме больного

- Активация латентной инфекции под воздействием стрессовых воздействий и аутоинфицирование.
- Этиологическими факторами в большинстве случаев являются представители условнопатогенной флоры полости рта. Проф.меры: АНТИСЕПТИКА - методы борьбы с инфекцией в ране (тканях, организме)

Факторы, способствующие росту ИСМП в стоматологической практике

1. Нарушения в организации работы МО: санитарно-техническом состоянии, материальном обеспечении, соблюдении противоэпидемического режима, несоответствие состава и площади помещений. Перекрест технологических потоков, отсутствие (нарушения в работе) механической приточно - вытяжной вентиляции, совместное размещение детей и взрослых пациентов, перебои и отсутствие в подаче горячей и холодной воды, нарушения тепло- и энергоснабжения. Недостаточное материально-техническое оснащение: недостаток медицинских изделий, нехватка оборудования, перевязочного материала, лекарств, моющих и дез. средств, СИЗ. Нарушения противоэпидемического режима: неиндивидуальное использование средств ухода за пациентами, повторное использование одноразовых медицинских изделий, нарушение правил текущей и заключительной дезинфекции, стерилизации и др.

Возбудители ИСМП у стоматологических пациентов



- Staphylococcus aureus
- Анаэробная и аэробная одонтогенная флора: Peptostreptococcus, Str. Viridians, Peptostreptococcus spp., Peptococcus spp., Fusobacterium spp., Prevotella и др.
- Возбудители инфекций пародонта: A. actinomycetemcomitans, P. gingivalis, Pr. intermedia, Eikenella corrodens, Fusobacterium nucleatum и др.
- Actinobacillus actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Bacteroides forsythus, Carnocytophaga spp., Treponema denticola, Treponema sokranskii.

Прочие возбудители ИСМП у стоматологических пациентов

- Вирусы: ВИЧ, вирусы гепатитов B, C, D, A, вирусы гриппа и других ОРВИ, герпеса, цитомегаловирусы, коронавирусы (включая SARSCoV-2), кори, краснухи, эпидемического паротита, и др.
- Бактерии: диплококки (возбудители эрозивного стоматита), возбудители ангины, дифтерии, скарлатины и др.
- Микобактерии, в т.ч. возбудитель туберкулеза
- Грибы: Candida spp., Aspergillus spp. и др.
- Простейшие: Cryptosporidium spp., Pneumocystis carinii и др.
- Эктопаразиты: Pediculus spp.; Sarcoptes scabiei и др.

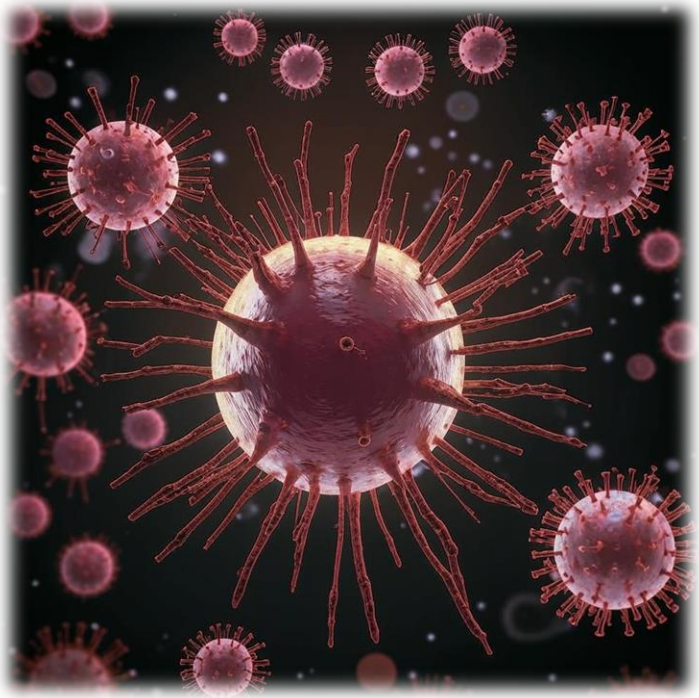
Роль стоматологических манипуляций в этиологии соматических заболеваний



- Нарушенная при стоматологических процедурах, травмах, инфекциях целостность барьера мягких и твердых тканей полости рта приводит к транзиторной бактериемии (фунгемия, виремия) и попаданию микроорганизмов в не свойственные им ткани (например, соединительную ткань, кровь), в результате чего индуцируются системные изменения экспрессии генов, приводящие к повышению вирулентности инфекционных агентов.
- Становясь эндогенными патогенами, микроорганизмы могут выполнять триггерную роль в формировании патологии пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой (ДВС-синдром, инфекционный эндокардит, атеросклероз) систем, ревматизма, нефропатии, многих инфекционно-аллергических состояний, аутоиммунных болезней (ревматоидный артрит, болезнь Бехчета и др.)

Эпидемический процесс ИСМП

Источник инфекции → Механизм передачи инфекции → Восприимчивый организм





Источники ИСМП

Источники ИСМП: пациенты, медицинские работники, посетители клиник.

Наиболее значимыми источниками инфекции являются больные манифестными формами заболеваний микробного происхождения, носители антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, а также медицинский персонал с хронической патологией верхних и нижних дыхательных путей, кожи и подкожной клетчатки.

Механизмы и пути передачи

Естественные механизмы передачи инфекции:

- Фекально-оральный;
- Аспирационный;
- Контактный;
- Транслокационный.

Искусственные механизмы передачи инфекции:

- Ассоциированные с инвазивными и неинвазивными лечебнодиагностическими процедурами и манипуляциями.





Факторы передачи ИСМП в стоматологических клиниках

- Руки медперсонала;
- Медицинское оборудование;
- Инструменты;
- Повторно используемые одноразовые расходники;
- Медицинские изделия;
- Воздух.



Обработка объектов в зоне лечения пациентов

- Обеззараживание всех поверхностей в зоне лечения пациента (столик для инструментов, кнопки управления, клавиатура, воздушный пистолет, светильник, плевательница, кресло, подголовник, подлокотники стоматологического кресла, фотополимеризационная лампа) должно осуществляться после завершения приема каждого пациента.
- Для обеспечения непрерывного потока пациентов необходимо выбирать средства, позволяющие проводить экспресс-дезинфекцию, обладающие широким спектром антимикробной активности.

Во время препарирования кариозной полости, а также при выполнении иных лечебно-диагностических манипуляций, происходит формирование микробных аэрозолей и как следствие массивная микробная контаминация ближайших к пациенту предметов.

Если объекты в зоне лечения будут обеззаражены недостаточно качественно, то даже обработав руки и сменив перчатки врач, касаясь необработанных кнопок управления, воздушного пистолета и иных объектов может инфицировать пациента.

Этапы обработки многоразовых стоматологических инструментов

I. Дезинфекция

II. ПСО

III. Стерилизация



Одноразовые изделия и инструменты подлежат дезинфекции как медицинские отходы кл. Б или В. Запрещено их повторное использование!

Способы дезинфекции инструментов

Способы:

1. Ручной с применением дезинфицирующих средств;
2. Механизированный (в моющедезинфицирующих машинах и установках).

При ручной обработке обязательно полное погружение в дезраствор!

Исключение составляют турбинные наконечники для стоматологических установок.



Требования к дезсредствам для обеззараживания инструментов

- Применяют дезсредства с широким спектром антимикробного действия (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное).
- В туберкулезных медорганизациях выбирают средства и режимы с туберкулоцидной активностью, в микологических – с активностью в отношении дерматофитов.

Многократное использование дезрастворов допускается **в течение 1 рабочей смены**, если их внешний вид не изменился вне зависимости от наличия рекомендаций по срокам использования, указанных в инструкциях по применению!

Предстерилизационная очистка

Значение:

1. Снижение биологической нагрузки с целью облегчения процесса стерилизации.
2. Удаление питательного субстрата для микроорганизмов, выживших после дезинфекции или попавших на изделия в следствие вторичной контаминации.
3. Удаление химических загрязнений, профилактика лихорадочных реакций и интоксикации у пациентов.
4. Защита от коррозии и порчи инструмента.



Особенности проведения ПСО

Способы ПСО:

1. ручной
2. механизированный.

- Может быть совмещена с дезинфекцией в одном этапе.
- Раствор средства для предстерилизационной очистки при ручном способе очистки можно использовать многократно в течение 1 рабочей смены, если это допускается инструкцией по применению средства.
- При механизированном способе очистки в моюще-дезинфицирующих машинах и ультразвуковых мойках раствор используется однократно.

Факторы, влияющие на эффективность дезинфекции и ПСО

1. Разборные инструменты должны быть разобраны
2. Зажимные инструменты типа ножниц, зажимов, корнцангов необходимо раскрывать полностью, чтобы замковая часть была подвергнута воздействию моюще-дезинфицирующих растворов.
3. Погружение в моюще-дезинфицирующие растворы должно быть полным.
4. Не следует превышать время экспозиции, заявленное в инструкции производителя. Длительный контакт с водой способствует порче и коррозии изделий.

Стерилизация

Стерилизация – процесс полного уничтожения микроорганизмов (включая вирусы, грибы, прионы, вегетативные и споровые формы бактерий).

- Стерилизации подвергают все ИМН многократного применения, контактирующие с раневой поверхностью, кровью (в организме пациента или вводимых в него) и инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой пациента, и могут вызвать ее повреждение.



Какие методы стерилизации следует применять в стоматологической практике?

Паровая стерилизация – золотой стандарт. Должна использоваться как метод финальной обработки турбинных наконечников. Позволяет стерилизовать ватно-марлевые шарики, текстиль.

- Воздушная и инфракрасная стерилизация подходят для обработки металлических инструментов простой конфигурации.
- Гласперленовая стерилизация – не позволяет обрабатывать крупные инструменты, отсутствуют способы контроля критических параметров.
- Химическая стерилизация требует особых условий, что трудно реализовать в стоматологических медицинских организациях.







Хранение стерильных изделий и инструментов

- Стерильные изделия и инструменты хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию.
- Объекты, простерилизованные в упаковках, хранят в них же на полках и в медицинских шкафах. Строго соблюдают сроки хранения в соответствии с рекомендациями производителей стерилизационной упаковки.
- Изделия, простерилизованные без упаковки, используют сразу по назначению, хранят на стерильных столах или помещают в специальные шкафы (полки), оснащенные ультрафиолетовыми бактерицидными лампами.
- Запрещено переносить простерилизованные без упаковки инструменты из одного помещения в другое.

Особенности обработки стоматологических наконечников



Обработка проводится после каждого пациента.

Этапы:

1. Канал наконечника промывают водой, прочищая с помощью специальных приспособлений (мандрены и иные), продувают воздухом;
2. Наконечник снимают и тщательно протирают его поверхность тканевыми салфетками, смоченными питьевой водой, до удаления видимых загрязнений;
3. Обрабатывают наконечник одним из разрешенных к применению для этой цели дезинфицирующих средств;
4. Осуществляют смазывание лубрикантами;
5. Стерилизуют наконечник в паровом стерилизаторе.

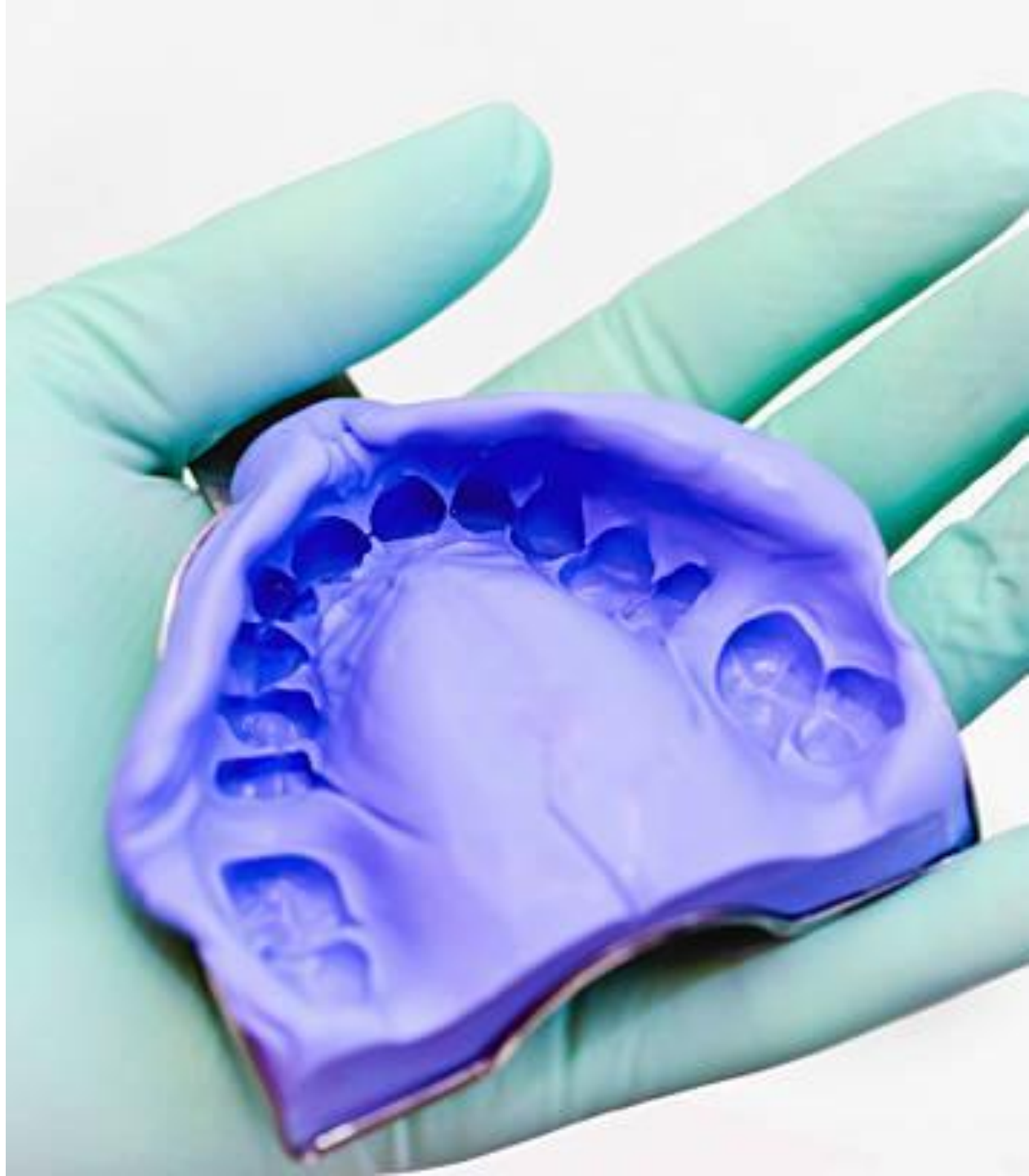
nb! На каждое рабочее место стоматолога требуется не менее 6 наконечников (по два угловых, прямых, турбинных).



Обработка стоматологических оттисков

Дезинфекцию стоматологических оттисков и заготовок зубных протезов проводят как после применения у пациентов перед направлением в зуботехническую лабораторию, так и после их получения из зуботехнической лаборатории непосредственно перед применением.

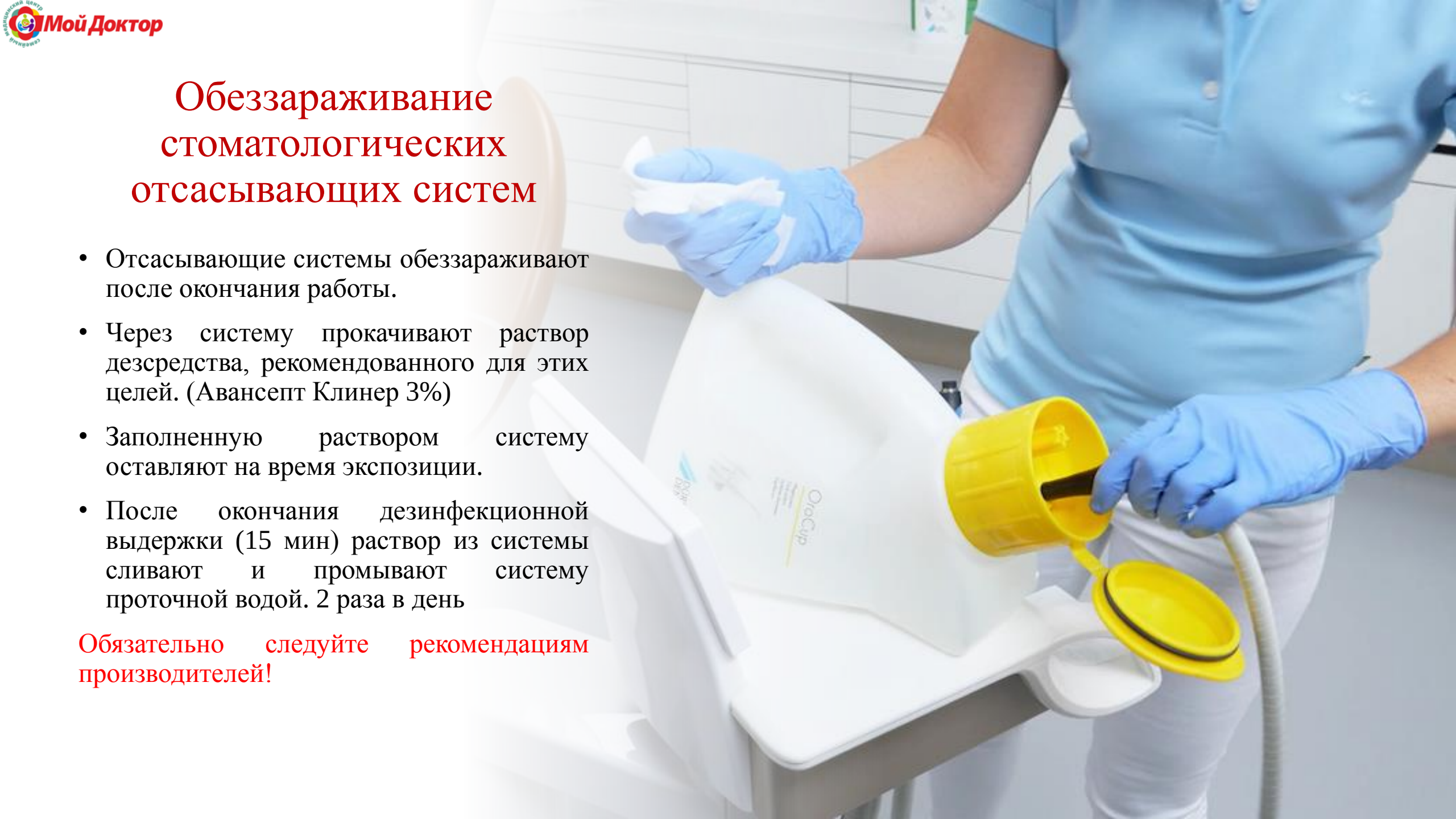
- После дезинфекции изделия промывают питьевой водой для удаления остатков дезинфицирующего средства.
- Обратите внимание! Инструменты, используемые в зуботехничеких лабораториях, включая щетки из натуральных и синтетических материалов, подвергают мытью и дезинфекции.



Обеззараживание стоматологических отсасывающих систем

- Отсасывающие системы обеззараживают после окончания работы.
- Через систему прокачивают раствор дезсредства, рекомендованного для этих целей. (Авансепт Клинер 3%)
- Заполненную раствором систему оставляют на время экспозиции.
- После окончания дезинфекционной выдержки (15 мин) раствор из системы сливают и промывают систему проточной водой. 2 раза в день

Обязательно следуйте рекомендациям производителей!



Обработка карпульных шприцев

Ввиду того, что для обработки и стерилизации карпульных шприцев многоразового применения необходима их разборка, при которой возможна травма иглой персонала, следует использовать одноразовые карпульные шприцы, с последующим обеззараживанием / обезвреживанием их как отходов класса Б.



Мой Доктор

Благодарю
за внимание!