



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



Особенности организации инфекционного контроля в родовспомогательных учреждениях в условиях COVID-19 пандемии

Смагул М.А. - руководитель управления инфекционных и паразитарных заболеваний НЦОЗ МЗ РК

Тарасова В. – ЮНФПА, проектный ассистент



Ембергенова Магрипа Хамитовна

Директор департамента организации медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Врач акушер – гинеколог, организатор здравоохранения с более чем 20 летним опытом работы



Сисемалиев Раймбек Амангельдиевич

Исполнительный представитель
Фонда ООН в области народонаселения
(ЮНФПА) в Республике Казахстан



Абуова Гаухар Омержановна

Координатор проектов по сексуальному и репродуктивному здоровью в Фонде ООН в области народонаселения (ЮНФПА) в Республике Казахстан.



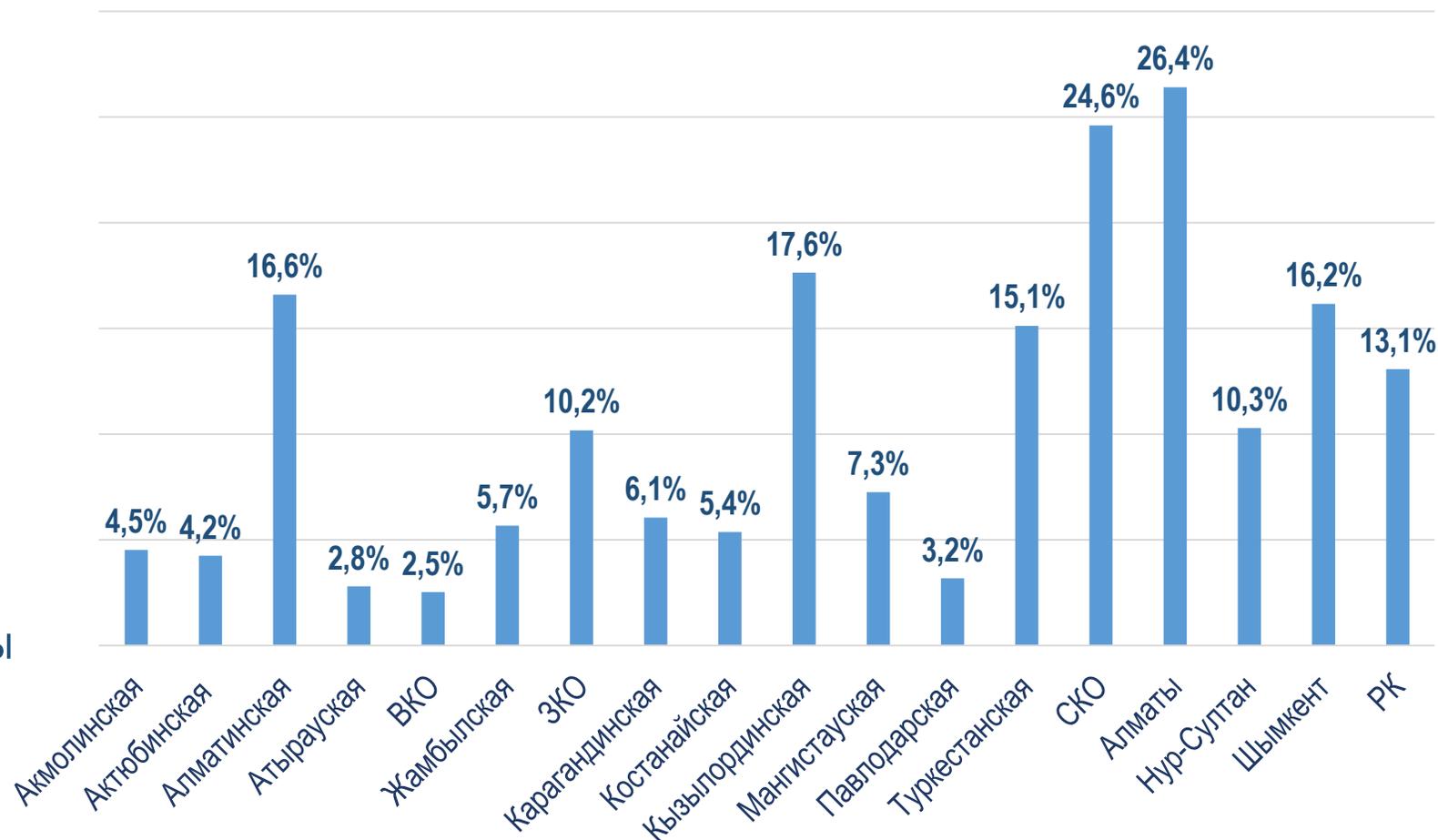
Смагул Манар Асыровна

Руководитель Управления профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний филиала "НПЦСЭЭиМ" РГП на ПХВ "НЦОЗ" МЗ РК, магистр ОЗ, врач высшей категории, эпидемиолог

План семинара

- Организационные моменты соблюдения инфекционной безопасности медицинским работниками;
- Рациональное использование средств индивидуальной защиты в зависимости от вида выполняемой деятельности;
- Использование комплектов средств индивидуальной защиты медицинскими работниками при оказании медицинской помощи на уровне стационара.

Доля медицинских работников РК, заболевших COVID-19



Базовые факты

- **Способ передачи:** передача инфекции от человека к человеку наиболее часто происходит во время тесного контакта с человеком, инфицированным COVID-19, главным образом, воздушно-капельным путем (контактный, воздушно-капельный и НЕ воздушный пути передачи) во время кашля или чихания инфицированного человека.
 - Передача по воздуху отличается от капельной передачи, так как относится к присутствию микробов в ядрах капель, которые как правило, считается, что частицы <5 мкм в диаметре, могут оставаться в воздухе в течение длительных периодов времени и передаваться другим на расстояниях более 1 м.
 - В контексте COVID-19, воздушная передача может быть возможна при определенных обстоятельствах и условиях, в которых процедуры или выполняются поддерживающие процедуры, которые генерируют аэрозоли;

Передача при наличии COVID-19

COVID-19 в основном передается от людей с **симптомами**, через дыхательные капли, при непосредственном контакте с инфицированным или при контакте с загрязненными предметами и поверхностями.

Выделение вируса COVID-19 является самым высоким в верхних дыхательных путях (нос и горло) в начале заболевания, **в течение первых 3 дней с момента появления симптомов.**

Предварительные данные предполагают что, в этот период появления симптомов, люди могут быть более заразными по сравнению с более поздними стадиями заболевания.

Предсимптомная передача

Инкубационный период COVID-19, в среднем, составляет **5-6 дней**, однако могут достигать **14 дней.**

У некоторых пациентов может быть подтвержден COVID-19 за **1-3** дня до проявления симптомов. Таким образом, возможно, что люди, инфицированные COVID-19, могут передавать вирус до появления значительных симптомов.

Бессимптомная передача

Передача от бессимптомных носителей не исключается.

На сегодняшний день не достаточно изученных данных, по бессимптомной передаче.

Эффективность мер профилактики в медицинских организациях

- 1 Сортировка, раннее выявление и контроль источников (пациентов с подозрением или подтвержденной COVID-19);
- 2 Стандартные меры предосторожности;
- 3 Дополнительные меры предосторожности в отношении пациентов с подозрением или подтвержденной COVID-19 (при проведении процедур генерирующих аэрозоль, физические барьеры – стеклянные или пластиковые перегородки);
- 4 Административный контроль;
- 5 Контроль окружающей среды и технический контроль .

Стандартные меры предосторожности

1. Гигиена рук
2. Респираторная гигиена
3. Использование соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с текущей оценкой риска,
4. Меры по обеспечению безопасности при выполнении инъекций,
5. Безопасную утилизацию отходов,
6. Безопасное обращение с постельным бельем,
7. Уборку окружающего пространства и стерилизацию оборудования, используемого при оказании медицинской помощи.

Административные меры контроля

включают обеспечение наличия ресурсов для мер профилактики и контроля инфекций, таких как надлежащая материально-техническая база, выработка четких регламентов по контролю и профилактике, упрощенный доступ к лабораторным исследованиям, организация сортировки и размещения пациентов, необходимое соотношение персонала и пациентов, обучение персонала.

Контроль окружающей среды и технический контроль

включает организацию достаточных пространств, с тем чтобы между пациентами и между пациентами и медработниками обеспечивалось расстояние как минимум в 1 метр, а также обеспечение наличия хорошо вентилируемых изоляционных помещений для пациентов с подозрением или подтвержденной COVID-19.

Дезинфекция поверхностей:

Принципы проведения уборки и дезинфекции

Удаление патогенных микроорганизмов или значительное уменьшение микробной контаминации поверхностей.

Очищение поверхностей водой и моющим средством и применение дезинфицирующих средств.

- Органическое загрязнение может препятствовать непосредственному контакту дезинфекционного средства с поверхностью и снижать их эффективность.
- Результативность дезинфекции определяется концентрацией применяемого средства и временем контакта с обрабатываемой поверхностью.

Необходимые средства и технология проведения уборки и дезинфекции

- Проводить уборку - поэтапно, начиная с наименее загрязненных зон и перемещаясь к наиболее загрязненным, обрабатывая поверхности в направлении от расположенных выше к расположенным ниже.
- Уборочный инвентарь: содержать в чистом и исправном виде. Инвентарь для уборки боксов и изоляторов должен иметь цветовую маркировку и храниться отдельно.

Рациональное и безопасное использование СИЗ

1. Минимизируйте прямой контакт с пациентами и расход СИЗ, путем:
 - Использования защитной перегородки (например, стеклянные или пластиковые перегородки);
 - Дистанционного консультирования (телефону, WhatsApp, видео чат, телемедицина и пр.)
2. Ограничить количество контактирующих работников, если они не участвует в оказании помощи.
3. Использовать СИЗ в соответствии уровня оценки риска. Использовать СИЗ в зависимости от вида деятельности, в т.ч. для обеспечения адекватного уровня защиты.

1. При родах с низким риском рождения ребенка, требующего расширенных мер реанимации (в частности, интубации), врач неонатолог-реаниматолог и медсестра отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) находятся за пределами палаты, где проходят роды и участвуют при необходимости, используя маску N95 или FFP3 и СИЗ.
2. При родах с умеренным риском рождения ребенка, нуждающегося в расширенных мерах реанимации (в частности, интубации), врач неонатолог-реаниматолог и медсестра ОРИТН находятся рядом с палатой, где проходят роды и участвуют при необходимости, используя маску N95 или FFP3 и СИЗ.
3. При родах с высоким риском рождения ребенка, нуждающегося в интубации, команда неонатальной реанимации в маске N95 или FFP3 и СИЗ, находится в палате, где проходят роды и при необходимости проводит мероприятия первичной реанимации согласно существующему протоколу.

Виды средств индивидуальной защиты используемые медицинским персоналом

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) - это специальным образом сконструированная одежда и оборудование (защитные очки, лицевые щитки, респираторы), ношение которых призвано защитить носящего от инфицирования.



**Использование комплектов средств индивидуальной защиты медицинскими работниками
в зависимости от вида деятельности**

ФИЛЬТР

1. Респиратор/маска (N95 или FFP3);
2. Медицинская шапочка одноразовая;
3. Халат с длинными рукавами;
4. Защитные очки, или защитный лицевой щиток;
5. Медицинская закрытая обувь;
6. Одноразовые перчатки.

ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПАЛАТА ИЗОЛЯТОР -БОКС
(для пациентов с признаками ОРВИ, для COVID-19)

1. Респиратор/маска N95 или FFP3;
2. Медицинская шапочка;
3. Одноразовый халат из нетканого материала с длинными рукавами или защитный комбинезон с капюшоном;
4. Защитные очки или защитный лицевой щиток;
5. Медицинская закрытая обувь;
6. Бахилы высокие водостойкие;
7. Одноразовые перчатки.

РОДОВАЯ ПАЛАТА

1. Респиратор/маска N95 или FFP3;
2. Защитные очки или защитный лицевой щиток (от разбрызгивания);
3. Влагоустойчивый защитный фартук;
4. Медицинская шапочка;
5. Одноразовый халат из нетканого материала с длинным рукавом;
6. Медицинская закрытая обувь или одноразовые прорезиненные бахилы;
7. Одноразовые перчатки;

ПРОЦЕДУРНЫЙ КАБИНЕТ

1. Респиратор/маска N95 или FFP3;
2. Медицинская шапочка;
3. Защитные очки (риск брызг);
4. Халат с длинным рукавом;
5. Влагостойкий фартук;
6. Медицинская закрытая обувь;
7. Одноразовые перчатки;

ВЫПИСКА

1. Респиратор/маска N95 или FFP3;
2. Медицинская шапочка;
3. Халат с длинным рукавом;
4. Медицинская закрытая обувь..

Уборка помещений после пациентов с COVID-19

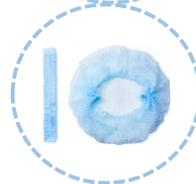
1. Специальные защитные к дезинфицирующим средствам, перчатки;
2. Респиратор/маска (N95 или FFP3);
3. Медицинская шапочка;
4. Медицинская многоразовая одежда для уборки в палате изоляторе боксе или одноразовый халат из нетканого материала с длинными рукавами;
5. Защитные очки;
6. Медицинская закрытая обувь;

ПРОЦЕДУРЫ, ГЕНЕРИРУЮЩИЕ АЭРОЗОЛЬ:

- Эндотрахеальная интубация;
- Бронхоскопия;
- Открытое отсасывание;
- Введение распыляемого лечения;
- Ручная вентиляция перед интубацией;
- Поворот пациента в положение лежа;
- Отсоединение пациента от аппарата ИВЛ;
- Неинвазивная вентиляция с положительным давлением;
- Трахеостомия;
- Сердечно-легочная реанимации.



Респиратор/маска (N99 или FFP3)



Медицинская одноразовая шапочка



Халат с длинным рукавом или комбинезон;



Перчатки



Защита очки или защитный лицевой щиток



Влагостойкий фартук



Закрытая медицинская обувь, Бахилы высокие водостойкие;

- естественная вентиляция с потоком воздуха **не менее 160 л/с** на одного пациента или
- палата с отрицательным давлением с кратностью обмена воздуха **не менее 12 циклов/час** и контролем направления воздушного потока при использовании механической вентиляции

Проводить в изолированной палате-бокс или процедурном кабинете, с минимальным количеством присутствующих лиц

Последовательность надевания средств индивидуальной защиты



Это Сесилия и Чаба.

clideo.com

Последовательность надевания средств индивидуальной защиты

Перед надеванием СИЗ убедитесь что имеется весь необходимый для использования комплект (соответствующего размера)



ПРИВЛЕЧЬ НАБЛЮДАТЕЛЯ, ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАВИЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ НАДЕВАНИИ СИЗ

Требования при использовании СИЗ



Замените **ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ** (халат, комбинезон), если он испачкается.

- Одноразовые халаты утилизировать после использования, как медицинские отходы класса В.
- Тканевые халаты следует стирать после каждого использования.

МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА /РЕСПИРАТОР должна закрывать нос, рот и подбородок и плотно прилегать.

- не надевайте под подбородок и не храните в кармане, между предметами;
- не прикасайтесь к медицинской маске во время ношения;
- волосы не должны попадать на лицо и под уплотняющую поверхность респиратора или медицинской маски;



Не снимать, не опускать на шею или на голову **ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ** после или между каждым использованием.

- личные очки и контактные линзы **НЕ** являются защитой для глаз.



ПЕРЧАТКИ должны закрывать манжету (запястье) защитного костюма (халата, комбинезона)

В случае **дефицита респираторов**, допускается ношение медицинских масок. В этом случае для защиты глаз используются лицевые щитки. Медицинские маски должны меняться не реже, чем каждые два часа. Запрещается допускать увлажнение масок.

Использование одного респиратора в течение **более чем 8 часов** не допустимо.

По окончании надевания не должны быть видны открытые участки кожи или волосы

В палату пациента (грязную зону) нельзя брать личные вещи (часы, кольца, браслеты, сотовый телефон)

Медицинский работник должен убедиться что ему легко двигаться в комплекте (вытянуть руки в стороны, наклониться).

Последовательность снятия средств индивидуальной защиты



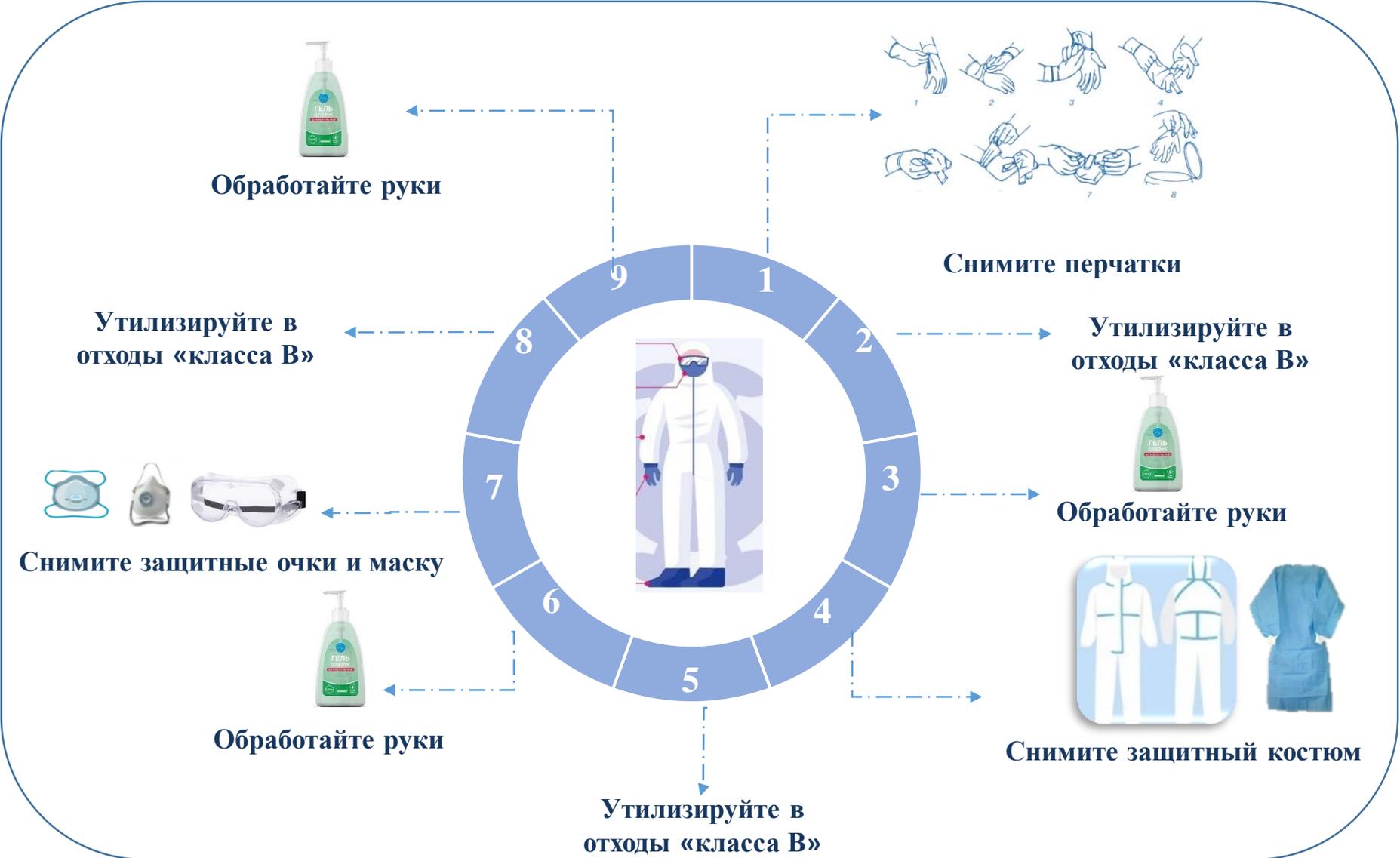
Donned in full PPE

Порядок снятия и утилизации средств индивидуальной защиты

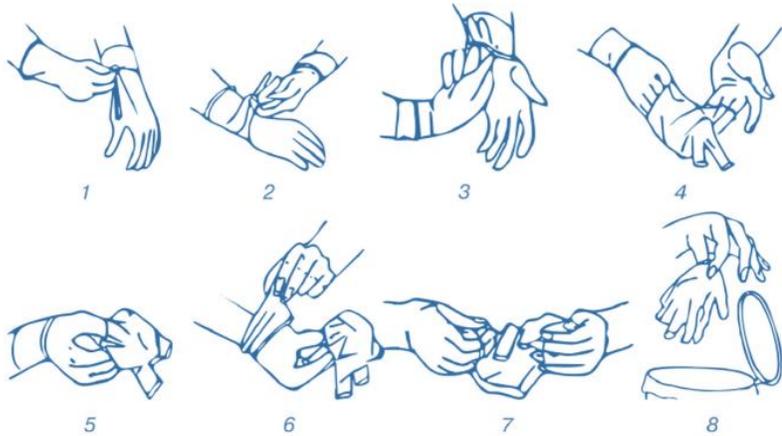
Refer to the donning video for full instructions

clideo.com

Последовательность снятия средств индивидуальной защиты



Требования при снятии средств индивидуальной защиты



- Используйте удобную технику снятия **ПЕРЧАТОК** (например, перчатка в перчатке или птичий клюв)

Снятие **ЗАЩИТНОГО КОСТЮМА:**

- Развяжите все завязки (кнопки, молнии). Делайте это аккуратно, без резких движений.
- Дотянитесь до плеч и осторожно стяните защитный костюм вниз.
- Внешней, «Загрязненной» стороной защитного костюма сверните внутрь.



Снятие **МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ И ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ/ЩИТКА.**

- Касайтесь только ручек (креплений, ремешков).
- Не притрагивайтесь к передней части медицинской маски, очков/щитка.

Не торопитесь при снятии СИЗ!

Гигиена рук

- Мойте руки с мылом под струей проточной воды, когда они заметно загрязнены

Выполняйте гигиену рук:

- до и после контакта с пациентом;
- прежде, чем дотронуться до инвазивного устройства для ухода за пациентом, независимо от того, используете вы перчатки или нет;
- после контакта с биологическими жидкостями или выделениями, слизистыми оболочками, поврежденными участками кожи или раневыми повязками;
- если при осмотре пациента вы переходите от контаминированного участка тела к неконтаминированному;
- после контакта с предметами (включая медицинское оборудование) из ближайшего окружения пациента;
- после снятия стерильных или нестерильных перчаток;
- перед надеванием и после снятия средств индивидуальной защиты.
- используйте антисептические средства с более чем 60% этанолом или 70% изопропанолом.

Техника мытья рук с мылом и водой

0 Продолжительность всей процедуры: 40-60 секунд

0 Увлажните руки водой

1 Возьмите достаточное количество мыла, чтобы покрыть все поверхности руки

2 Потрите одну ладонь о другую ладонь

3 Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот

4 Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь

5 Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки

6 Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки

7 Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки

8 Ополосните руки водой

9 Тщательно высушите руки одноразовым полотенцем

10 Используйте полотенце для закрытия крана

11 Теперь ваши руки безопасны

Техника гигиенической антисептики рук спиртосодержащим дезинфицирующим средством

0 Продолжительность всей процедуры: 20-30 секунд

1a Налейте продукт в сложенную горсткой ладонь, так чтобы покрыть всю поверхность

1b Потрите одну ладонь о другую ладонь

2 Потрите одну ладонь о другую ладонь

3 Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот

4 Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь

5 Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки

6 Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки

7 Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки

8 После того как ваши руки высохли, они безопасны

Соблюдение инфекционной безопасности пациентами

1. Использование медицинской маски

1. Пациенты могут снимать медицинскую маску, когда они находятся в своих палатах;
2. Надевать, когда выходят из своей палаты или, когда медицинские работники входят в палату.
3. Медицинская маска предназначена только для однократного использования.
4. Рекомендуется использовать медицинскую маску пациентам во время родов.

2. Безопасная утилизация использованной медицинской маски

Утилизация одноразовых средств индивидуальной защиты в отходы класса В

3. Респираторная гигиена

кашель и чихание — только в сгиб локтя или платок, с последующей утилизацией платка;

4. Гигиена рук

1. Когда руки явно загрязнены
2. Перед надеванием и после снятия медицинской маски

Ключевые выводы

- Рациональное использование ресурсов медицинской организации, использовать СИЗ в зависимости от вида выполняемых действий;
- Для профилактики и безопасности медицинских работников и пациентов, соблюдать требования эффективного использования СИЗ;
- По возможности максимально сократить прямые контакты с пациентами;
- Проводить регулярный мониторинг по своевременной замене и правильному использованию СИЗ;
- Постоянное обучение и тренинг персонала;
- Соблюдение стандартных мер инфекционной безопасности при оказании услуг.

Рекомендуется ежедневно проводить опрос всех госпитализированных пациентов о новых респираторных симптомах в рамках оценки их состояния, вести наблюдение и диагностику любых новых респираторных заболеваний среди них, применять к любому пациенту с необъяснимым повышением температуры или респираторными симптомами соответствующие меры предосторожности.

ССЫЛКИ:

- Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 22 мая 2020 года № 37-ПГВр «О дальнейшем усилении мер по предупреждению заболеваний коронавирусной инфекцией среди населения Республики Казахстан» https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36229297#pos=1972;-22
- Временное руководство для службы родовспоможения в Республике Казахстан по ведению беременной, роженицы, родильницы и новорожденного в условиях пандемии COVID -2019.
- Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19) https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf
- Временные рекомендации по профилактике и контролю инфекций для пациентов с подозрением или подтверждением коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) в медицинских учреждениях <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>
- Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70126/WHO_IER_PSP_2009.07_rus.pdf?sequence=21
- Уборка и дезинфекция помещений и поверхностей в контексте COVID-19 Временные рекомендации 15 мая 2020 г. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332096/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-rus.pdf>
- Ситуационные отчеты ВОЗ <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

Спасибо за внимание!