



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.



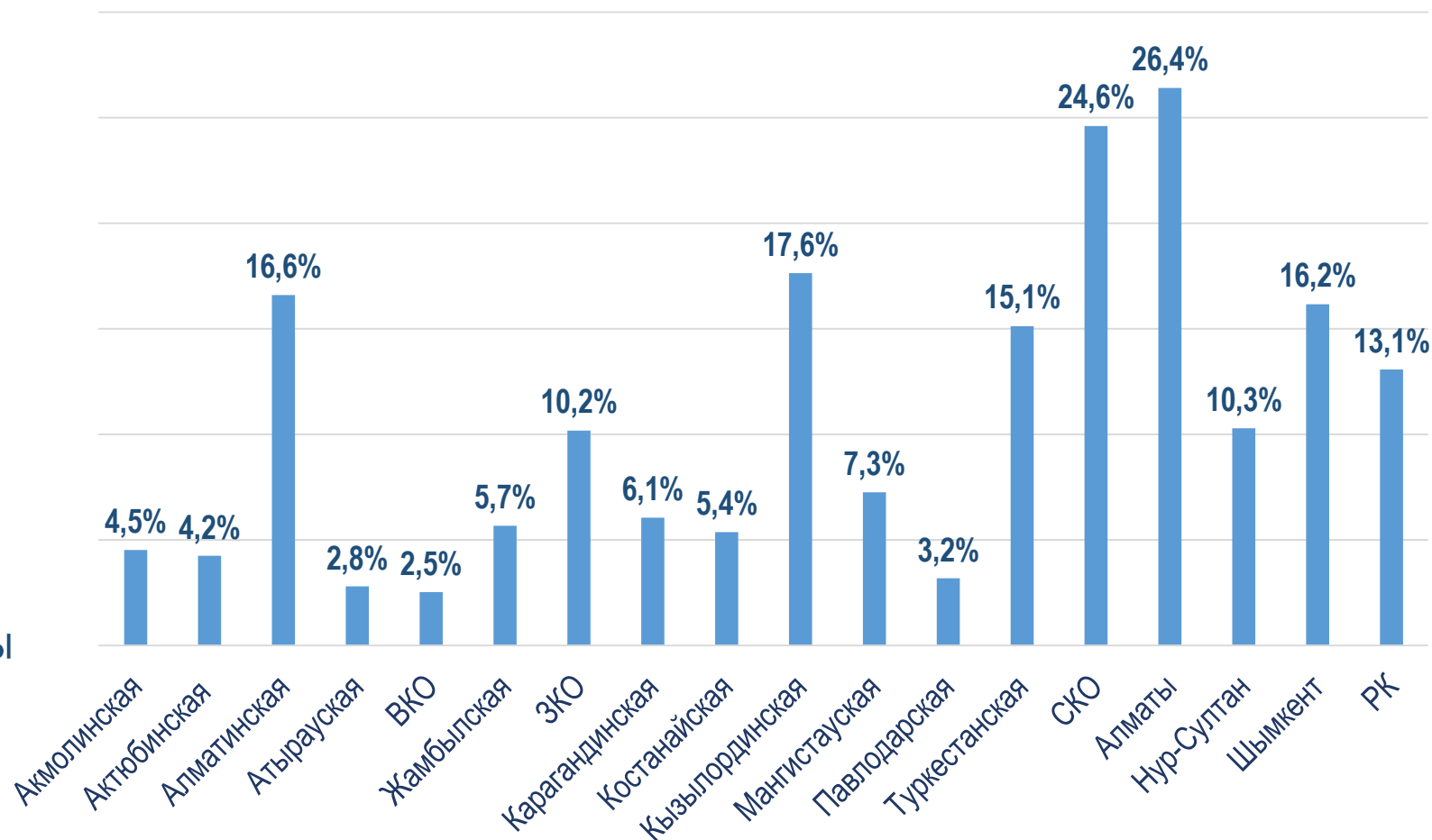
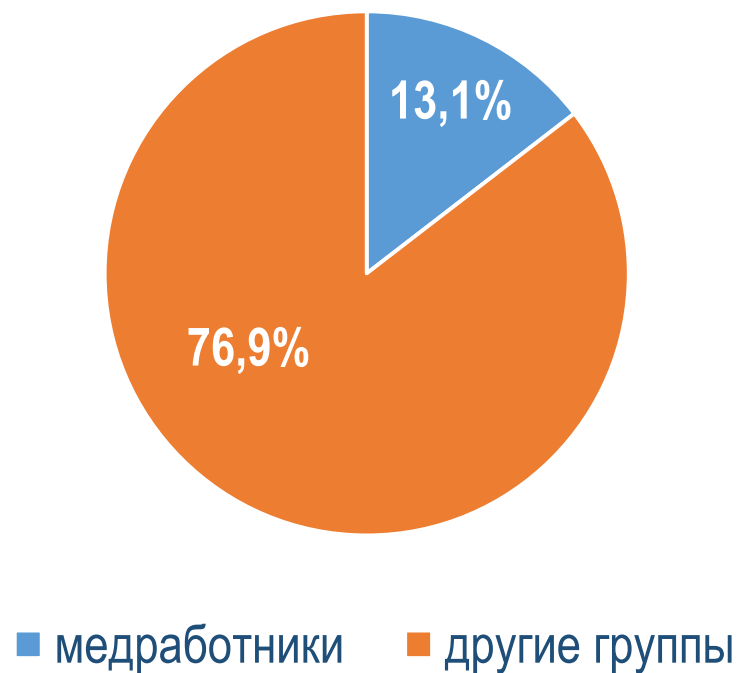
Смагул Манар Асыровна

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.

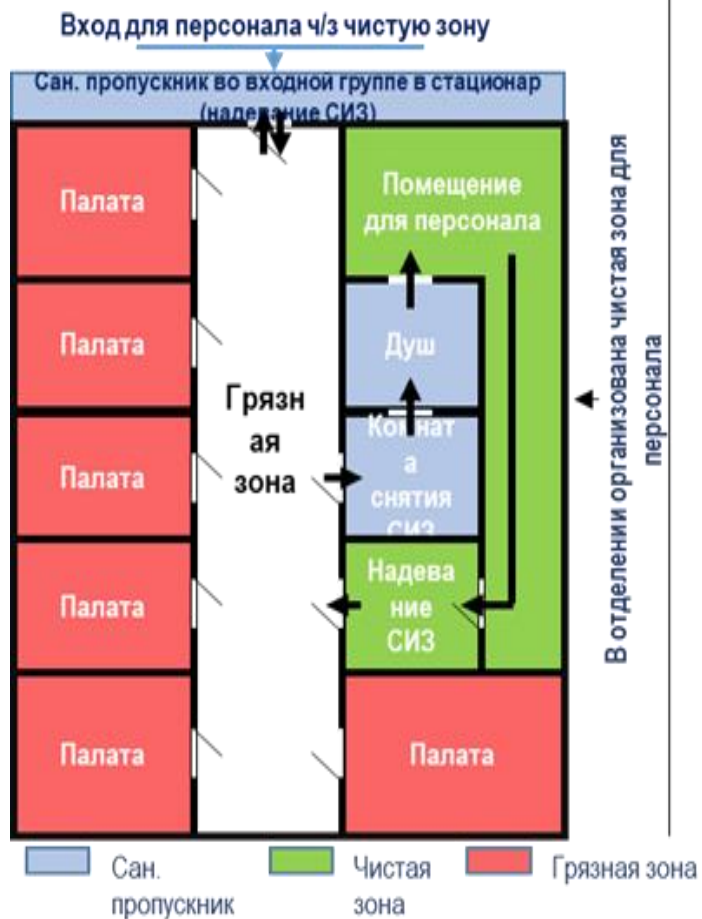
Бессимптомная передача

Передача от бессимптомных носителей не исключается.

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

Рекомендуемые схемы зонирования организаций здравоохранения на «грязную» и «чистые зоны»

Вариант с 1 входом в отделение



Вариант с 2 входами в отделение

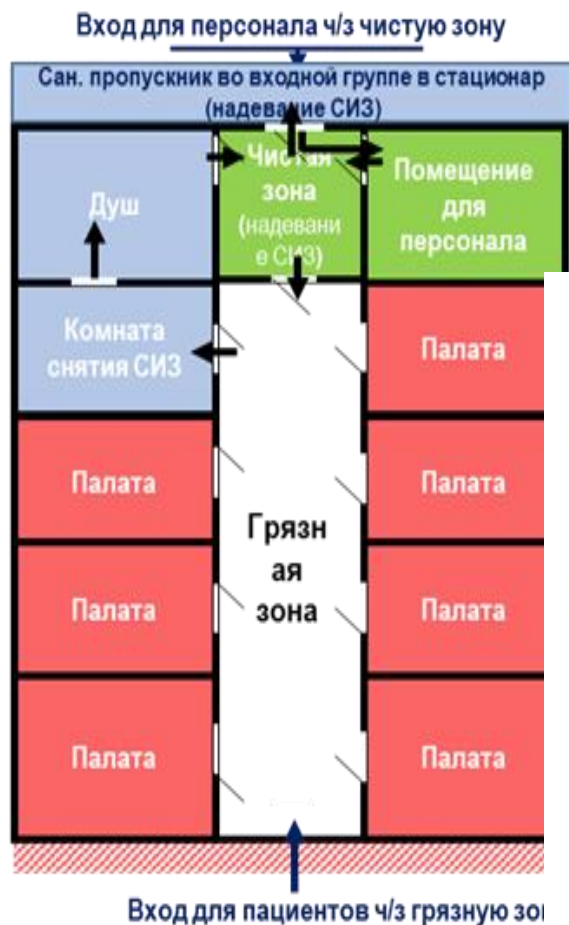


Схема модульного инфекционного стационара

Основной вход в стационар

Отделения с выделенной чистой зоной для медицинского персонала



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

Стационарной помощи

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

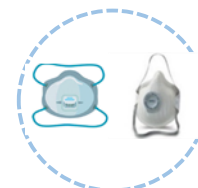
1. Респиратор/маска N95 или FFP3;
2. Медицинская шапочка;
3. Халат с длинным рукавом;
4. Медицинская закрытая обувь..

Уборка помещений после пациентов с COVID-19

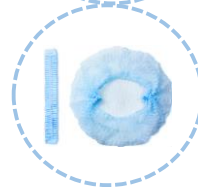
1. Специальные защитные к дезинфицирующим средствам, перчатки;
2. Респиратор/маска (N95 или FFP3);
3. Медицинская шапочка;
4. Медицинская многоразовая одежда для уборки в палате изоляторе боксе или одноразовый халат из нетканого материала с длинными рукавами;
5. Защитные очки;
6. Медицинская закрытая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



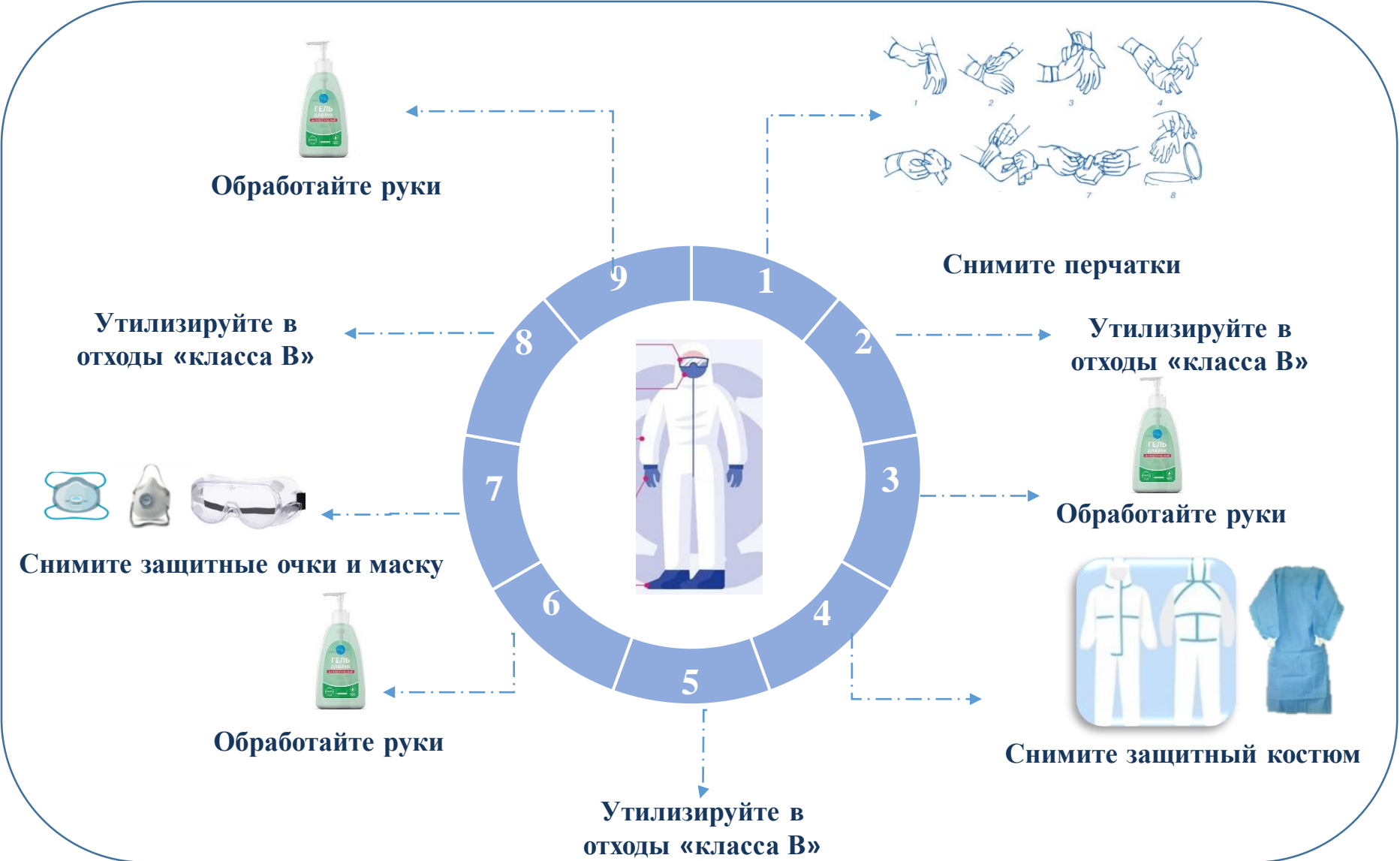
Donned in full PPE

Порядок снятия и утилизации средств индивидуальной защиты

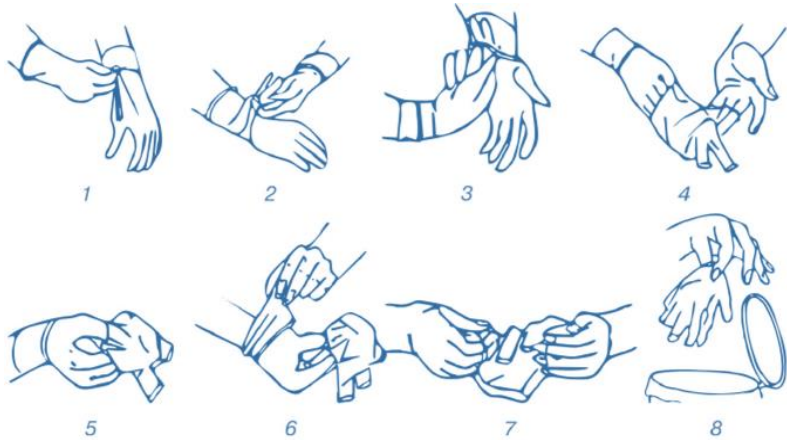
Refer to the donning video for full instructions

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!