

Сообщество практиков по повышению эффективности мер профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) в медицинских организациях РК

Стандартные меры предосторожностей. Безопасность инъекций и обращение с острыми предметами, медицинским отходами

Агажаева Гаухар Онерхановна
врач эпидемиолог высшей категории, магистр
общественного здравоохранения

31 августа 2023 год

Элементы стандартных мер предосторожности

1. Гигиеническая обработка рук
2. Респираторная гигиена
3. Средства индивидуальной защиты в соответствии с результатами оценки риска
4. **Безопасность инъекций и обращение с острыми предметами**
5. Безопасное обращение, очистка и дезинфекция оборудования для ухода за пациентами
6. Очистка окружающего пространства
7. Безопасное обращение с загрязненным бельем и его очистка
8. Обращение с отходами

Процесс обращения с отходами



Ответственность за безопасное обращение с отходами, образующимися в процессе ухода за пациентом, несет весь персонал

Что такое «безопасная инъекция»?

Безопасная инъекция не приносит вреда пациенту, не подвергает медработника какому-либо риску, которого можно избежать, и не создает отходов, представляющих собой опасность для окружающих

Что является причиной небезопасной инъекции?

Пациенты

- Ненужные инъекции
- Повторное использование инъекционного оборудования
- Нестерильные или повторно обработанные иглы / шприцы
- Ненадлежащая гигиена рук
- Неправильная техника осуществления инъекций
- Перекрестное заражение (через флаконы с лекарствами)
- Контакт с острыми предметами (в белье или других неожиданных местах)

Работники здравоохранения

- Ненужные инъекции
- Повторное надевание колпачков на иглы
- Манипуляции с использованными острыми предметами
- Контейнер для острых предметов находится вне досягаемости
- Ненадлежащая техника осуществления инъекций
- Небезопасное обращение с кровью / продуктами крови
- Ненадлежащая гигиена рук
- Несортированные отходы острых предметов

Общество

- Увеличение объема отходов из-за ненужных инъекций
- Небезопасная утилизация острых предметов (без защитных контейнеров, смешение с другими отходами или предметами, незащищенные свалки)
- Отсутствие средств индивидуальной защиты для обслуживающего персонала (сапоги, перчатки)
- Повторное использование игл и шприцев

Риски, связанные с небезопасной практикой осуществления инъекций

- Передача гемотрансмиссивных патогенов
 - инфекция, вызванная вирусом гепатита В (ВГВ)
 - инфекция, вызванная вирусом гепатита С (ВГС)
 - ВИЧ
 - вирусные геморрагические лихорадки
- Абсцессы
 - септические
 - асептические
- Повреждение нерва
 - с риском паралича
- Другие менее распространенные заболевания
 - такие как малярия

Риск, связанный с осуществлением инъекций, передачи ВИЧ, ВГВ и ВГС в медицинских учреждениях

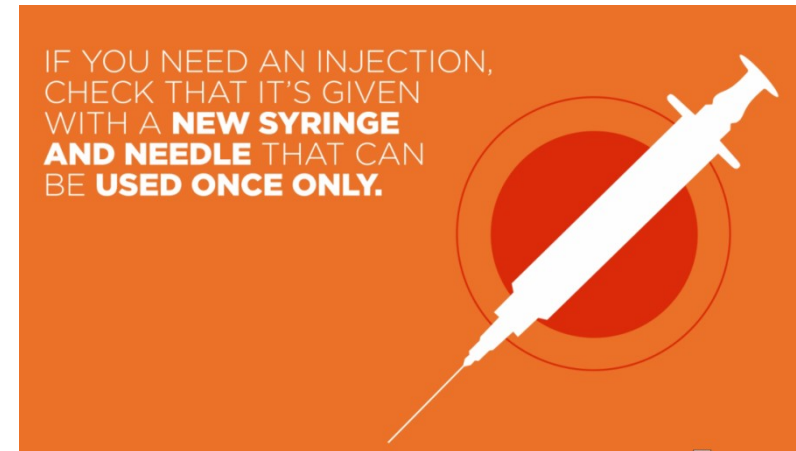


Расчетный риск передачи этих инфекций через зараженный шприц или иглу

Как долго могут выжить ВГВ, ВГС и ВИЧ вне человеческого организма?

- ВГВ может выживать в течение семи дней вне человеческого тела и может вызвать инфекцию, если попадет в организм человека, который не инфицирован.
- ВГС может выживать до трех недель на поверхностях объектов внешней среды при комнатной температуре.
- ВИЧ может выживать в сухой крови при комнатной температуре до трех дней.

Отказ от ненужных инъекций: обучение пациентов



Источник: Injection safety tools and resources. In: World Health Organization [website]. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/infection-prevention/tools/injections/communications/en/>).

Семь шагов для обеспечения безопасности инъекций

1 Чистое рабочее место	
2 Гигиена рук	
3 Стерильный безопасный шприц	
4 Стерильный флакон с лекарственным средством и разбавителем	
5 Обработка кожных покровов и антисептика	
6 Надлежащий сбор острых предметов	
7 Надлежащая утилизация отходов	

Как сделать безопасную инъекцию – обучающее видео для медицинских работников



Источник: https://www.youtube.com/watch?time_continue=15&v=nzv4wkQkqQo

Шаг 1: чистое рабочее место

Чистое рабочее пространство или рабочее место необходимо, чтобы избежать заражения и обеспечить приготовление безопасных инъекционных препаратов

Шаг 2: гигиена рук

Всегда выполняйте гигиеническую обработку рук:

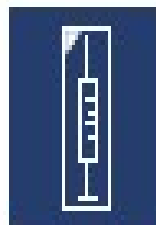
- перед приготовлением инъекционного материала, перед инъекцией и после инъекции



- Кроме того, избегайте инъекций, если целостность кожи нарушена из-за местной инфекции в результате другого кожного заболевания (например, экземы)

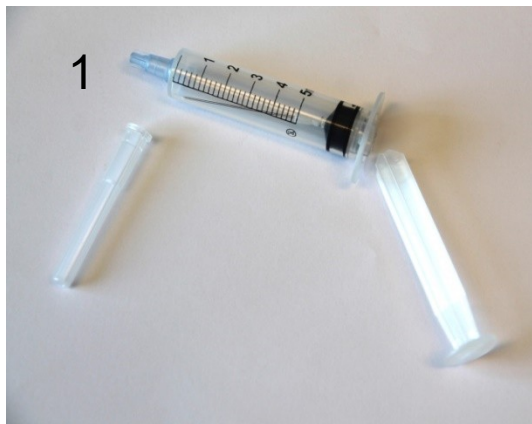
Шаг 3: стерильное инъекционное оборудование

- Для всех инъекций ВОЗ рекомендует шприцы с защитой от повторного использования (RUP).
- По возможности настоятельно рекомендуются шприцы типа RUP с функцией защиты от травм острыми предметами (SIP).
- Всегда используйте новый шприц и иглу из новой запечатанной упаковки.



USE STERILE
EQUIPMENT

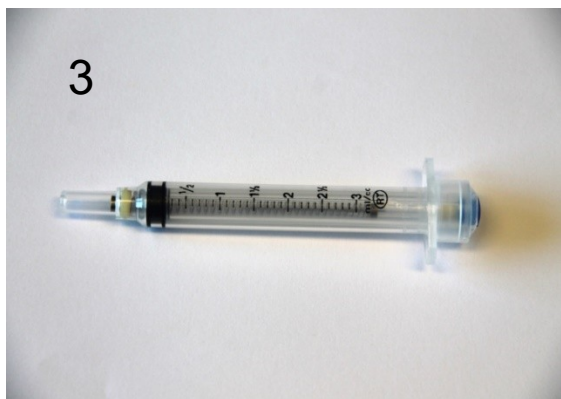
Безопасные шприцы для терапевтических инъекций



RUP и SIP



RUP и SIP



RUP и SIP



SIP



RUP

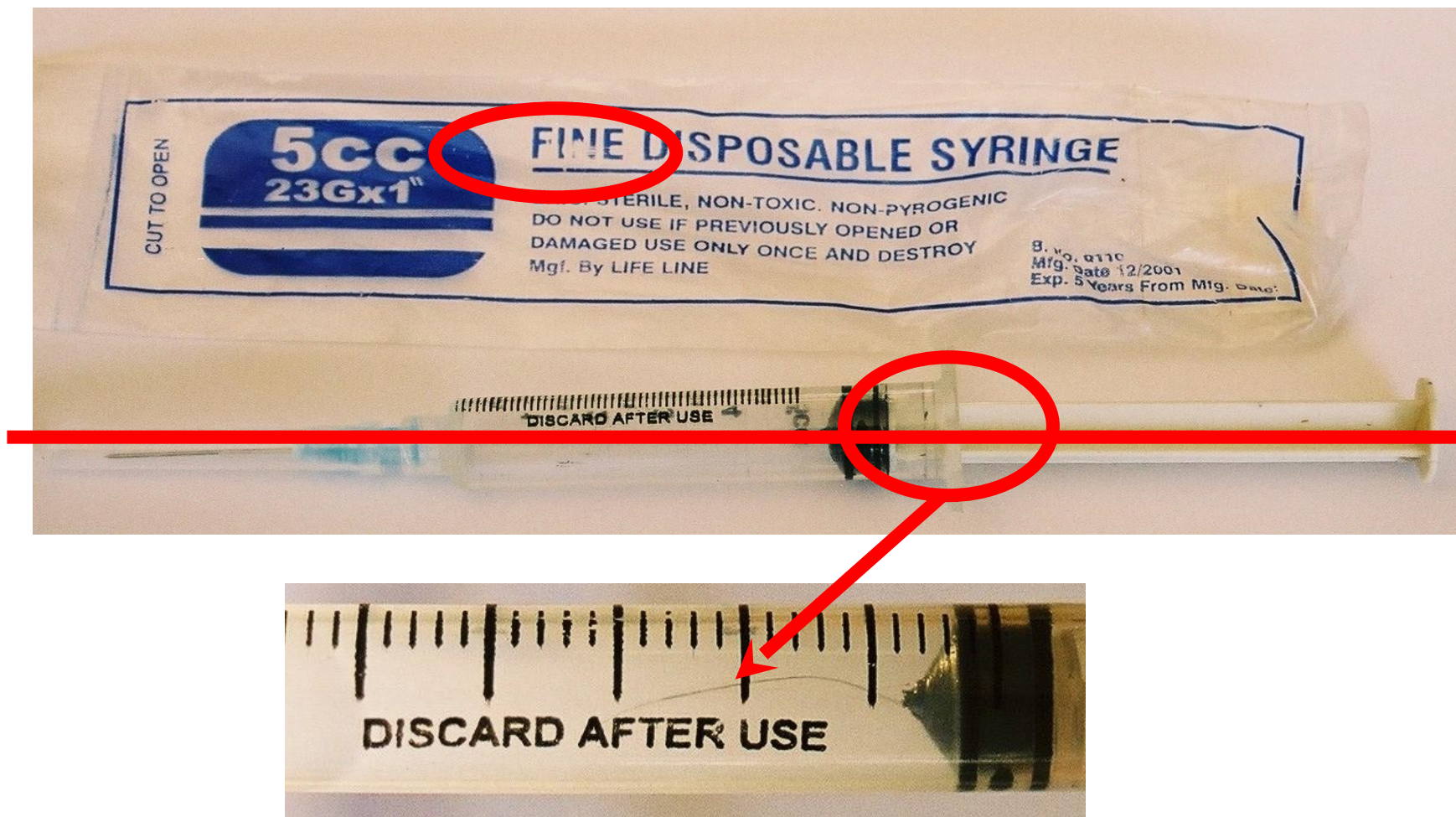
Использование стерильного инъекционного оборудования

Выбросьте иглу или шприц, если упаковка была проколота, порвана или повреждена, или если внутри нее обнаружена влага.

- Проколы, разрывы и повреждения представляют собой нарушение стерильности упаковки.
- Разрыв запечатанной упаковки может привести к заражению.



Переупакованный? Некачественный шприц?



Шаг 4: стерильный флакон с лекарственным средством и разбавителем

Используйте однократные, а не многократные флаконы

- Многие вспышки заболеваний были связаны с использованием многократных флаконов с лекарственными средствами
- Консерванты эффективны, но не устраняют микробное заражение в многократных флаконах.

Профилактика заражения – использование флаконов

- Всегда прокалывайте мембранную перегородку (септу) флакона стерильной иглой
- Не оставляйте иглу в пробке
 - Игла, оставленная в септе многодозового флакона, – это прямой путь к заражению
 - Такая практика, связанная с повторным использованием инъекционного оборудования на другом или даже на одном и том же пациенте, приводит к перекрестному заражению

Как можно использовать многодозовые флаконы

- По возможности, многодозовые флаконы должны быть предназначены для одного пациента
- Если в зоне лечения пациента обнаружен многодозовый флакон, его следует использовать только для одного пациента.

Маркировка многодозовых флаконов

Многодозовые флаконы, требующие разведения, должны иметь следующую маркировку:

- дата и время приготовления препарата
- тип и объем разбавителя
- конечная концентрация
- дата и время истечения срока годности
- Ф.И.О. и подпись лица, проводившего разведение

Многодозовые флаконы, не требующие разведения, должны иметь следующую маркировку:

- дата и время первого прокалывания флакона
- Ф.И.О. и подпись лица, сделавшего первое прокалывание

Профилактика заражения – использование ампул

Выбирайте ампулы с легко отбиваемым колпачком, а не те, которые требуют использования ампульного ножа

- Ампулы, для которых требуется ампульный нож, легче ломаются и приводят к порезам пальцев
- Кровоточащие порезы могут привести к заражению инъекционных субстанций



Профилактика заражения – защита пальцев

- При вскрытии ампул защищайте пальцы чистым барьером (например, небольшой марлевой салфеткой).
- Чистый барьер может защитить пальцы при разламывании ампулы

Шаг 5: обработка кожных покровов

- Нанесите 70% спиртовой раствор (изопропиловый спирт или этанол) на одноразовый или ватный тампон
- Не используйте метанол или метиловый спирт, так как они небезопасны для человека
- Протрите участок кожи от центра места инъекции – наружу, не касаясь обработанного участка
- Нанесите раствор на 30 секунд, затем дайте ему полностью высохнуть
- Не используйте ватные шарики, хранящиеся во влажном состоянии в универсальном контейнере



Шаг 6: надлежащий сбор острых предметов

- Никогда повторно не надевайте колпачки на иглы
- Помещайте шприцы и иглы без колпачков непосредственно в контейнеры для острых предметов сразу после использования
- Контейнеры для острых предметов должны быть доступны в любом пункте оказания помощи и всегда быть под рукой



Контейнеры для острых предметов / безопасные контейнеры

- Никогда не заполняйте безопасный контейнер более чем на три четверти
- Как только он заполнится, закройте его и запечатайте
- Храните его в надежном и безопасном месте до полной утилизации
- Безопасный контейнер должен быть закрыт, когда он заполнен на три четверти

Шаг 7: надлежащая утилизация отходов

- В странах с низким и средним уровнем дохода в окрестностях многих медицинских учреждений имеются зараженные острые предметы
- Острые предметы в окружающей среде подвергают население риску травматизма от укола иглой
- Так как во многих местах острые предметы выбрасывают на общественные свалки, дети их берут в руки и играют с ними

Утилизация контейнеров для острых предметов

- После того, как контейнеры для острых предметов закрыты и запечатаны, не открывайте, не опорожняйте и не используйте их повторно
- Контейнеры для острых предметов следует доставить в специально отведенные места для утилизации в соответствии с доступными в учреждении / стране технологиями

Типы острых предметов

- К острым предметам относятся следующие:
 - шприцы
 - иглы
 - скальпели
 - разбитое стекло
 - ампулы и флаконы
 - внутривенные катетеры
 - ланцеты
- Все острые предметы должны быть помещены в специальный контейнер для острых предметов.
- Все, что прикреплено к острым предметам (трубки и т.д.), также помещается в контейнер для острых предметов

Типы игл, которые вызывают травмы от укола иглой

- Иглы для подкожных инъекций



- Иглы для забора крови



- Иглы для наложения швов



- Иглы, используемые для систем
внутривенного введения



Травмы от острых предметов

- Травмы от укола иглой и от других острых предметов могут вызвать инфицирование (включая такие инфекции как гепатит, ВИЧ)
- Вы можете предотвратить большинство травм, связанных с острыми предметами, регулярно соблюдая правила техники безопасности
- О любых травмах, полученных от острых предметов, следует немедленно сообщать руководителю ИЛИ координатору во вопросам ПИИК.

Профилактика травм от укола иглой

- Надевайте перчатки при проведении внутривенной катетеризации
- Для извлечения острых предметов используйте щипцы или другие инструменты, а не пальцы
- Старайтесь не передавать острые инструменты из рук в руки другому человеку: используйте контейнер или кювету
- Никогда не надевайте повторно колпачок на иглу: если этого нельзя избежать, используйте метод одной руки

Если вы получили травму от укола иглой

ОКАЖИТЕ СЕБЕ ПЕРВУЮ ПОМОЩЬ, ОБРАБОТАВ ПОВРЕЖДЕННОЕ МЕСТО

Если кожа проколота, порезана или повреждена:

- немедленно промойте поврежденное место водой с мылом
- не останавливайте кровотечение, не сдавливайте место повреждения

Если повреждены слизистые оболочки (глаз, рта, носа):

- промывайте водой или стерильным физраствором (глаза) в течение минимум 5 минут



НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОМОЩЬЮ К СПЕЦИАЛЬНОМУ МЕДРАБОТНИКУ

Оцените риск инфекции:

- если возможно, определите пациента-источника
- протестируйте его/ее на ВИЧ и гепатиты В и С
- **Примечание:** тесты должны проводиться после консультации пациента и получения его согласия

Определите меры, которые следует принять:

- пройдите тест на ВИЧ и гепатиты В и С



НЕМЕДЛЕННО СООБЩИТЕ ОБ ИНЦИДЕНТЕ

- сообщите вашему руководителю
- следуйте рекомендациям врача по поводу серологических исследований
- совместно с вашим руководителем и координатором по вопросам ПИИК проанализируйте причину инцидента во избежание его повторения в будущем



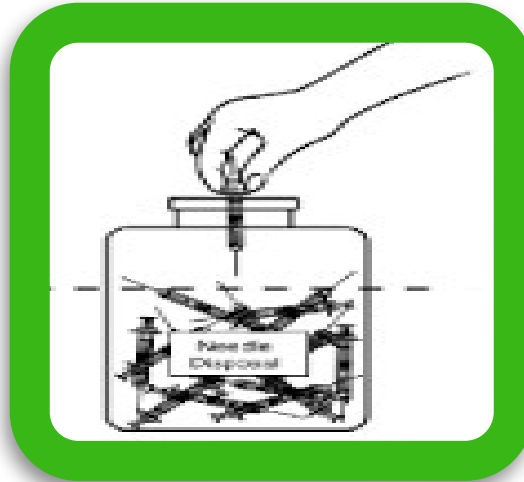
Безопасность обращения с острыми предметами: **НУЖНО**

- **НУЖНО** надевать перчатки при работе с острыми предметами (на основе оценки риска)
- **НУЖНО** выбрасывать иглы и шприцы сразу после их использования
- **НУЖНО** выбрасывать иглы без колпачков и шприцы в контейнер для острых предметов
- **НУЖНО** закрывать, запечатывать и отправлять контейнеры для острых предметов на сжигание, когда они заполнены на три четверти
- **НУЖНО**, чтобы контейнер для острых предметов находился в каждом пункте оказания помощи

Безопасность обращения с острыми предметами: **НЕЛЬЗЯ**

- **НЕЛЬЗЯ** использовать иглы или шприцы более чем для одного пациента
- **НЕЛЬЗЯ** надевать повторно колпачок на использованную иглу
- **НЕЛЬЗЯ** гнуть или ломать использованные острые предметы
- **НЕЛЬЗЯ** ходить с острыми предметами
- **НЕЛЬЗЯ** заполнять контейнер для острых предметов более, чем на три четверти
- **НЕЛЬЗЯ** направлять использованные острые предметы на себя или окружающих

Безопасность обращения с острыми предметами: что **нужно** с ними делать и что **нельзя**



Желаемые свойства контейнера для острых предметов

Контейнеры для острых предметов должны быть:

- герметичными и устойчивыми к проколам
- иметь достаточно большое отверстие для всех острых предметов
- закрываться (без риска травм острыми предметами)
- устойчивыми на горизонтальной поверхности
- непригодными к повторному открытию после закрытия

Размещение контейнера для острых предметов

Контейнеры для острых предметов должны быть размещены:

- в каждой зоне ухода за пациентами
- как можно ближе к месту оказания медицинской помощи (в пределах досягаемости)
- на тележке для лекарств, стене или близлежащей горизонтальной поверхности
- желательно в месте, где нет необходимости ходить с острыми предметами

Контейнеры для острых предметов / безопасные контейнеры – напоминание

- Никогда не заполняйте безопасный контейнер более чем на три четверти
- Как только он заполнится, закройте его и запечатайте
- Храните его в надежном и безопасном месте до полной утилизации
- Безопасный контейнер должен быть открыт, когда он заполнен на три четверти

Утилизация полных контейнеров для острых предметов

- Запечатайте контейнеры для острых предметов для транспортировки в безопасное место
- После того, как они закрыты и запечатаны, не открывайте, не опорожняйте и не используйте их повторно
- Наличие острых предметов вне контейнеров приводит к травмам от укола
- Открытие, опорожнение или повторное использование контейнеров для острых предметов приводит к травмам от укола
- В некоторых странах использованные шприцы имеют ценность, и их можно перерабатывать и переупаковывать, что приводит к инфицированию пациентов

Обзор учебных целей

Можете ли вы:

- перечислить различные типы острых предметов?
- описать правила безопасного обращения с иглами и острыми предметами?
- объяснить шаги, которые необходимо предпринять в случае травмы от укола или контакта с иглой?

Спасибо за внимание!

