Укрепление систем иммунизации и внедрение вакцины против гепатита В в странах Центральной и Восточной Европы и ННГ

Холодовая цепь, Материально-техническое обеспечение и Безопасность инъекций

3-е совещание
Киев, 25-28 мая 2004

Денис Майер,
Технический специалист

ЕРБ ВОЗ, dgm@who.dk

Программные компоненты

НОК

Поставка

Закупка

Холодовая цепь и Мат-тех. обеспечение

Администрирование

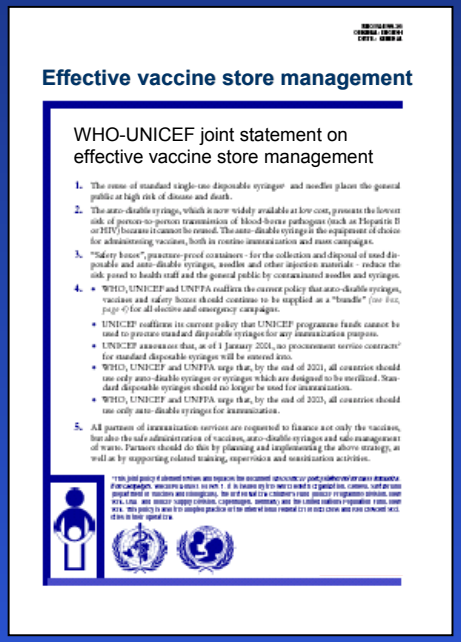
Уничтожение отходов

Надзор за ПВО и ответ

Холодовая цепь и Материально-техническое обеспечение

Обеспечивают гарантированное качество “100%” вакцин, используемых во всех НПИ

Инициатива Эффективного Управления Вакцинным Складом



Effective vaccine store management

WHO-UNICEF joint statement on effective vaccine store management

1. The reuse of standard single-use disposable syringes and needles places the general public at high risk of disease and death.
2. The auto-disable syringe, which is now widely available at low cost, presents the lowest risk of person-to-person transmission of blood-borne pathogens (such as Hepatitis B or HIV) because it cannot be reused. The auto-disable syringe is the equipment of choice for administering vaccines, both in routine immunization and mass campaigns.
3. "Safety boxes", puncture-proof containers - for the collection and disposal of used disposable and auto-disable syringes, needles and other injection materials - reduce the risk posed to health staff and the general public by contaminated needles and syringes.
4. • WHO, UNICEF and UNFPA reaffirm the current policy that auto-disable syringes, vaccines and safety boxes should continue to be supplied as a "bundle" *(see box, page 4)* for all elective and emergency campaigns.
   • UNICEF reaffirms its current policy that UNICEF programme funds cannot be used to procure standard disposable syringes for any immunization purposes.
   • UNICEF announces that, as of 1 January 2001, no procurement service contracts* for standard disposable syringes will be entered into.
   • WHO, UNICEF and UNFPA urge that, by the end of 2001, all countries should use only auto-disable syringes or syringes which are designed to be sterilized. Standard disposable syringes should no longer be used for immunization.
   • WHO, UNICEF and UNFPA urge that, by the end of 2003, all countries should use only auto-disable syringes for immunization.
5. All partners of immunization services are requested to finance not only the vaccines, but also the safe administration of vaccines, auto-disable syringes and safe management of waste. Partners should do this by planning and implementing the above strategy, as well as by supporting related training, supervision and sensitization activities.

Положение ВОЗ-ЮНИСЕФ об эффективном управлении вакцинным складом

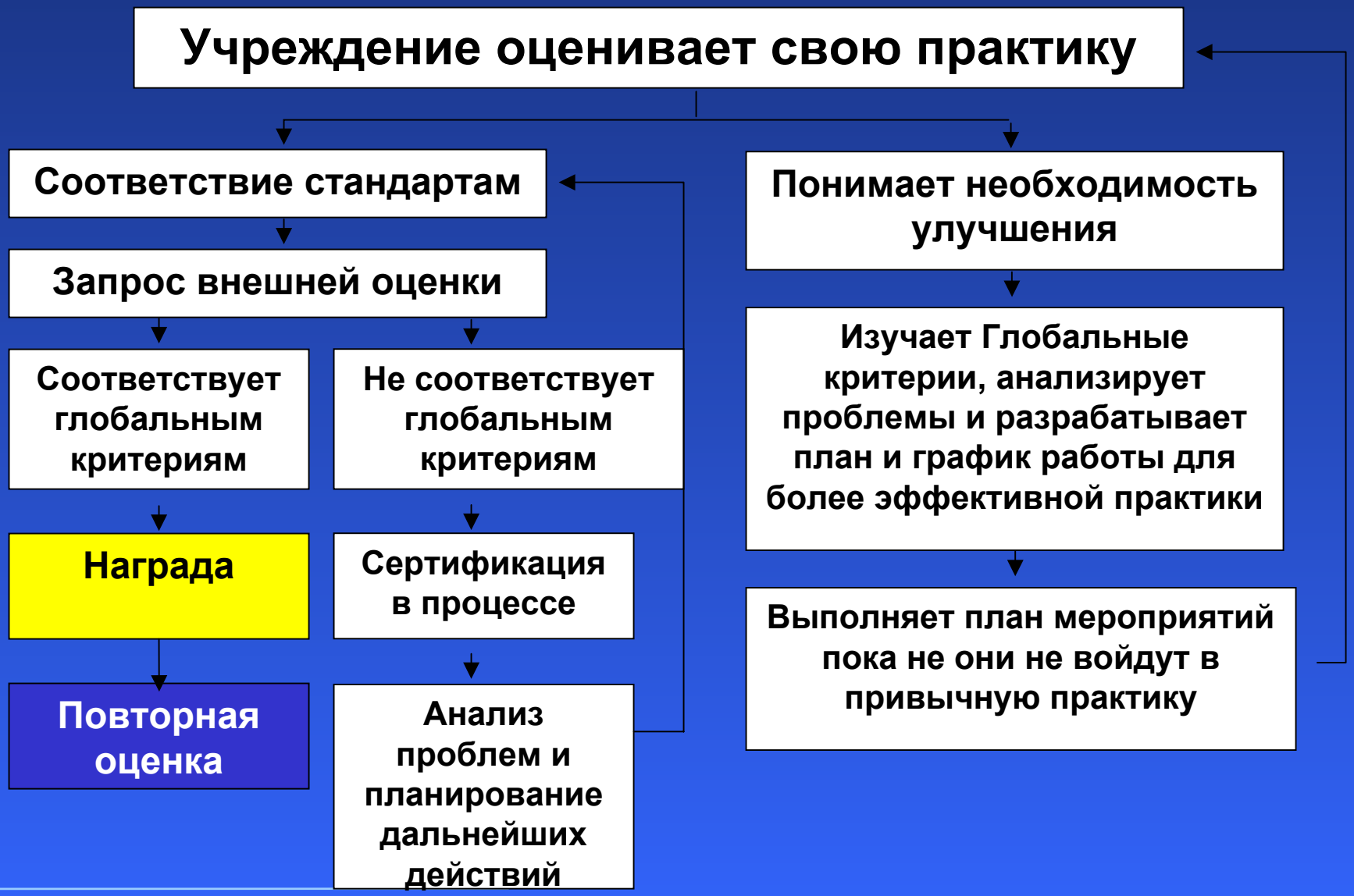
10 глобальных критериев для эффективного управления вакцинным складом

План качественной модели = ссылки

Вопросник для оценки = знайте как Вас будут оценивать

Руководство для самооценки = сделайте это сами

Процесс оценки ЭУВС



10 критериев

1. **Процедуры доставки вакцины**

   Отчет о прибытии вакцины, Выпуск серии / НОК, МТВ

2. **Хранение при установленном температурном режиме.**

   Подходящее оборудование, Документация

3. **Вместимость склада**

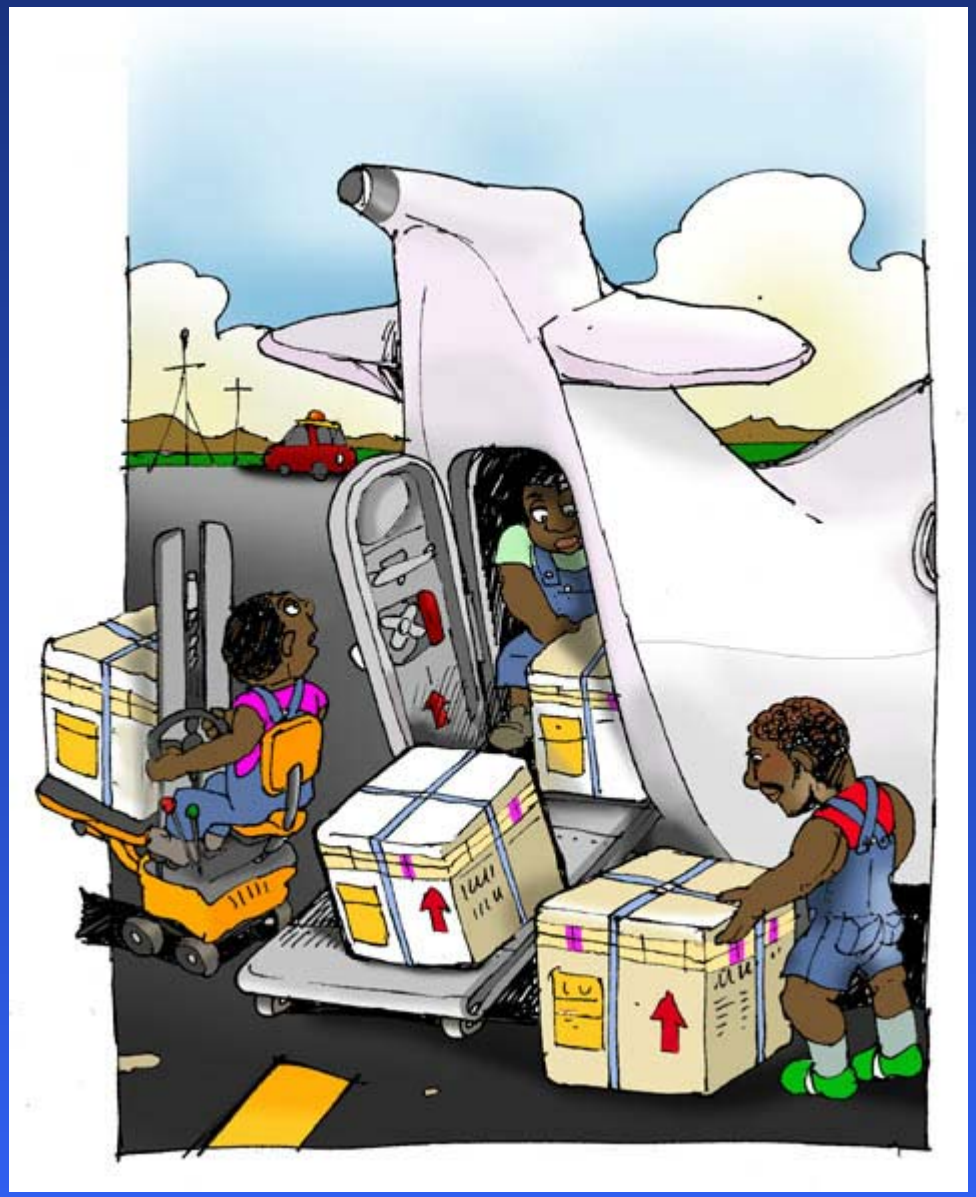
   Вместимость / Объем, занимаемый вакциной

4. **Имеющееся оборудование и транспорт**

   Требования / Инвентаризация /Замена

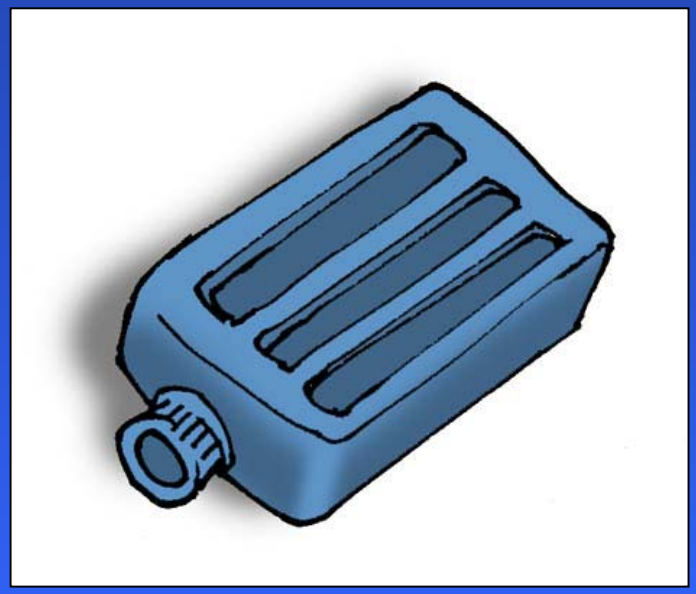
5. **Поддержание зданий, оборудования и автомобилей**

   Системы созданы и финансируются



Используйте размороженные или охлажденные пакеты с водой при транспортировке вакцины

Замороженные холодовые пакеты = только для ОПВ



10 критериев

1. **Процедуры доставки вакцины**

   Отчет о прибытии вакцины, Выпуск серии / НОК, МТВ

2. **Хранение при установленном температурном режиме.**

   Подходящее оборудование, Документация

3. **Вместимость склада**

   Вместимость / Объем, занимаемый вакциной

4. **Имеющееся оборудование и транспорт**

   Требования / Инвентаризация /Замена

5. **Поддержание зданий, оборудования и автомобилей**

   Системы созданы и финансируются

10 критериев

6. **Эффективное управление запасами**

   Отсутствие; Записи/Инвентаризация

7. **Качество доставки на следующий уровень**

   План/факт; Быстрая доставка

8. **Потери вакцины при транспортировке**

   Использование VVM, индикаторов замораживания

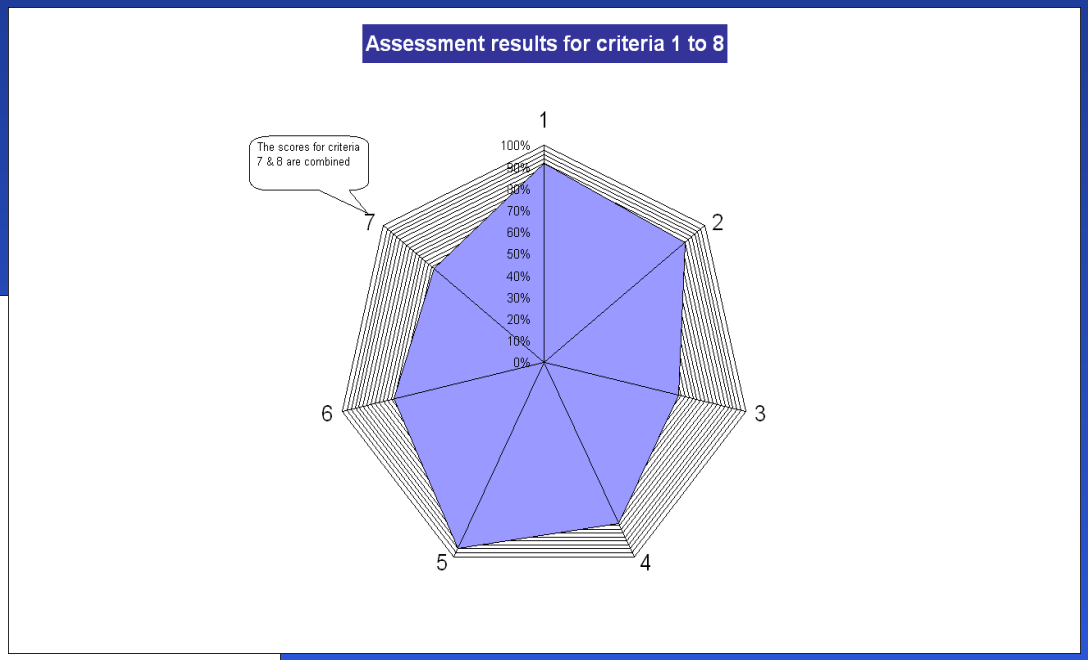
9. **Стандартные процедуры**

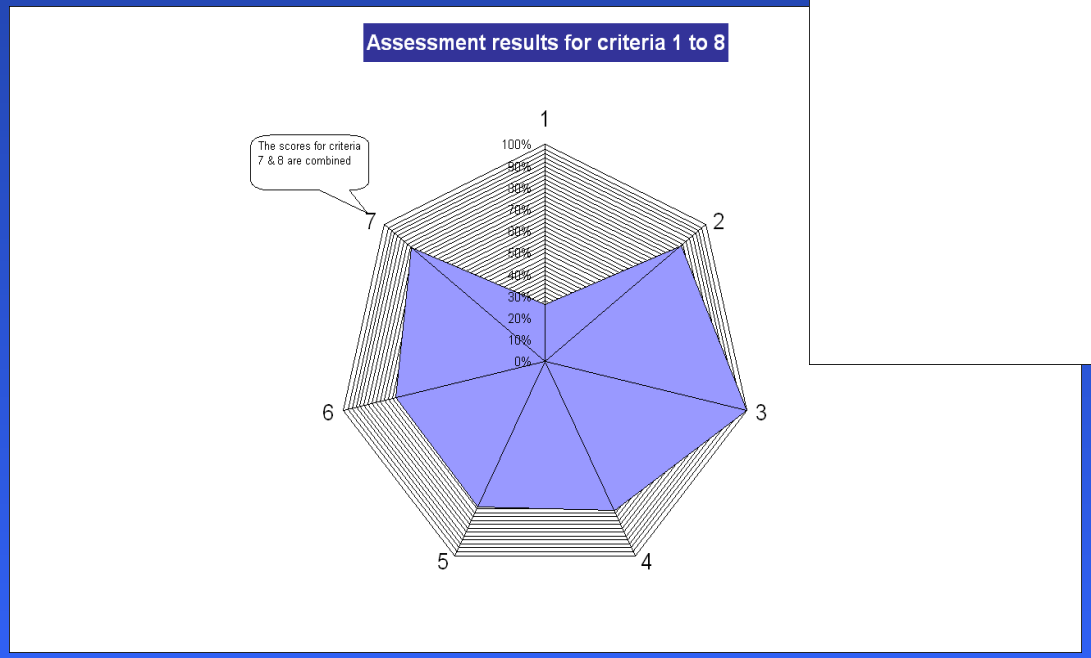
   Свидетельства соблюдения стандартных процедур

10. **Адекватные людские и финансовые ресурсы**

    Годовой план развития

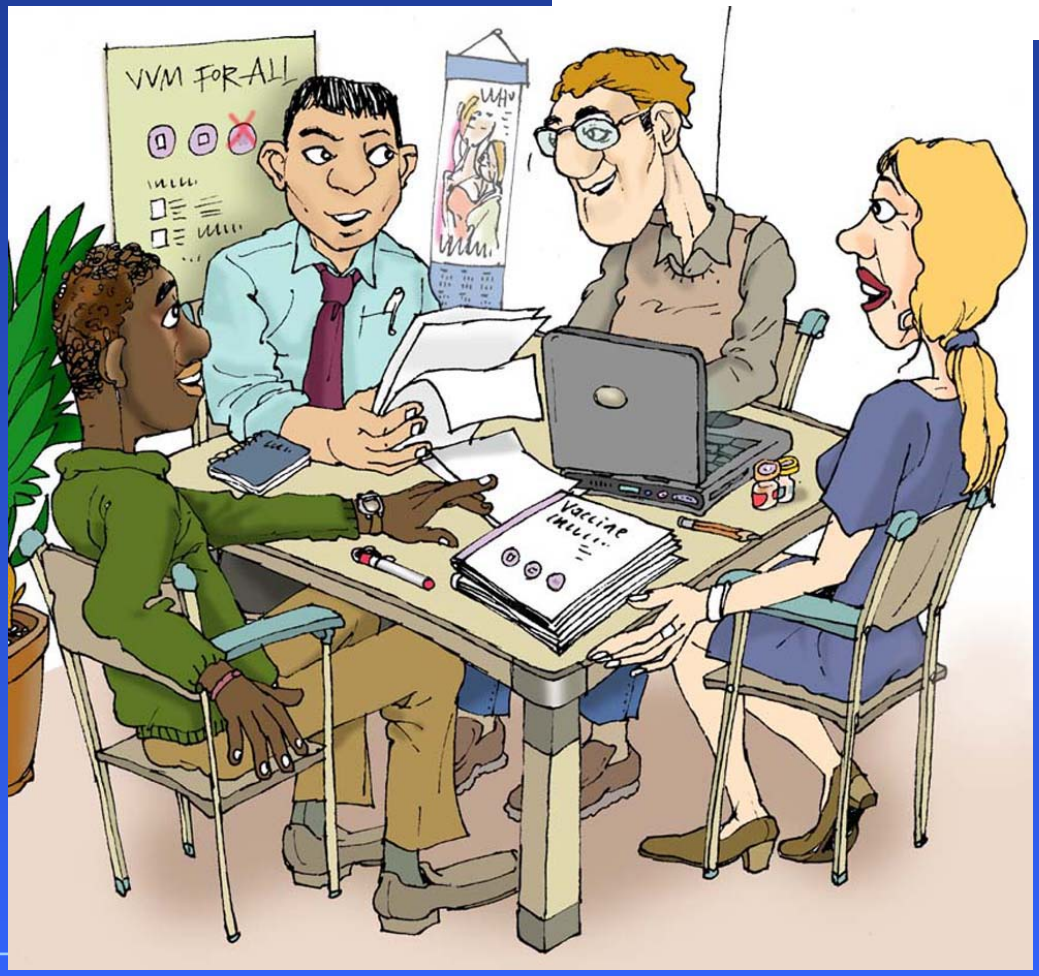
Молдова / Туркменистан / Албания / Киргизстан





VMTC

Vaccine Management Training Cluster



Обучение Управления Вакцинами

ОУВ
Координирующий центр
ОУВ
Стратегический комитет советников

Обучение взрослой аудитории

5-дневный учебный курс
15 участников
Выборочный процесс

Наставники

Офисы ВОЗ и ЮНИСЕФ в странах

Учебный центр Английский

Учебный центр Французский

Учебный центр Русский

Учебный центр Испанский

Управление вакцинами

Управление складом

Проект УВ

ЭУВС инициатива

Оценки

Введение вакцин

- **Безопасное введение вакцин**

  подразумевает, что все инъекции для иммунизации

  a) не наносят вреда реципиентам

  b) не подвергают медицинских работников никакому риску

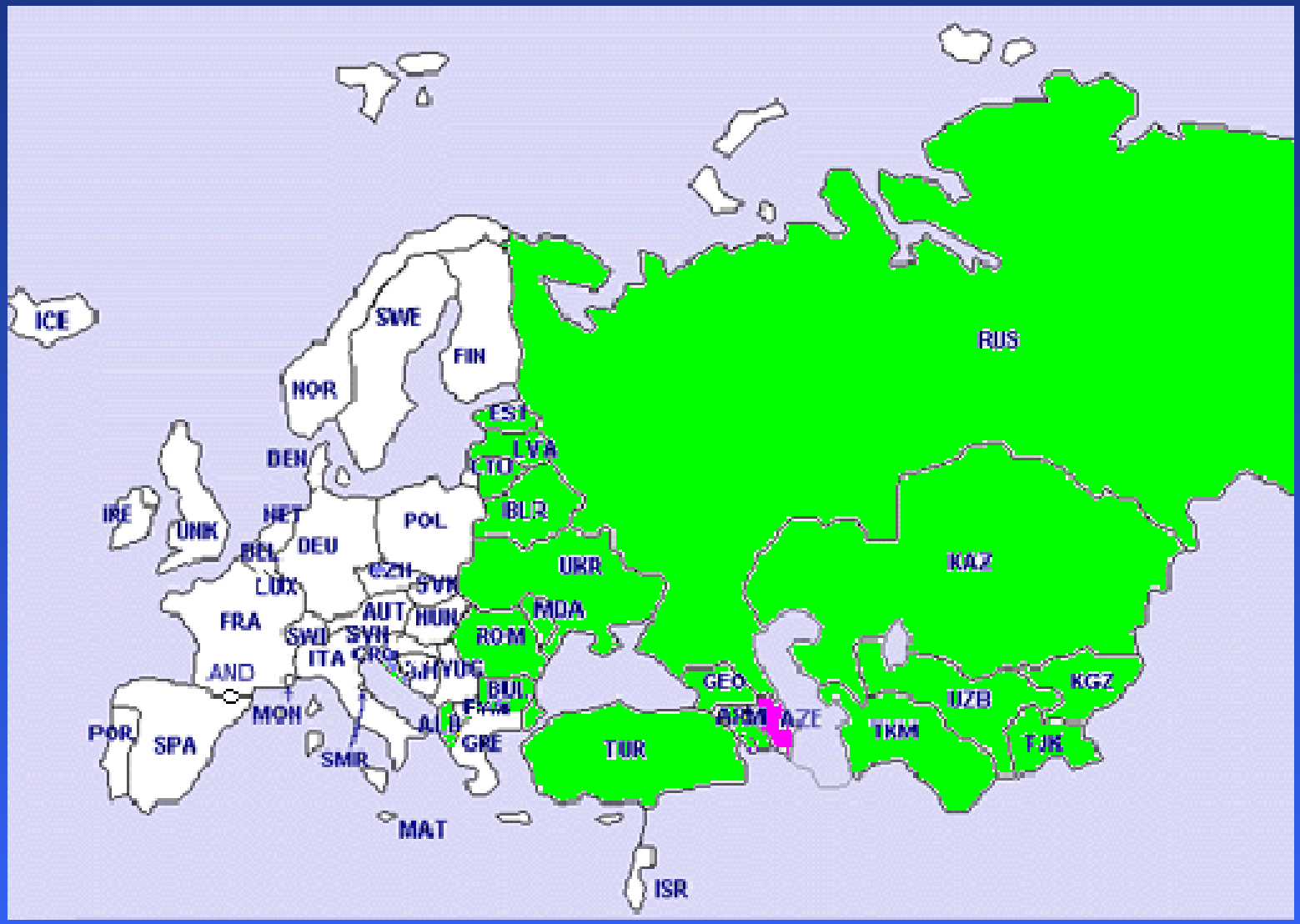
Безопасность инъекций – Национальная программа

- **Основные шаги для повышения безопасности инъекций**
  - Оценить ситуацию по безопасностью инъекций и уничтожением отходов => всесторонняя оценка
  - Разработать/пересмотреть национальную политику и план мероприятий
  - Приложить необходимые усилия для поиска вариантов и выполнения плана => многопрофильная рабочая группа
  - Апробировать и выбрать подходящий вариант => пилотные проекты, оценка стоимости, исполнение
  - Исправление привычек и практики => обучение и пропаганда для медицинского персонала и населения
  - Обеспечение надежного финансирования

Безопасность инъекций

- ***Мониторинг***
- Оценка безопасности инъекций для иммунизации
  - Достаточное количество необходимых материалов
  - Следование «наилучшей практике» инъекций
- Существование Комитета с ответственным исполнителем
- Наличие принятой политики и плана мероприятий

18 оценок Безопасности Инъекций



Результаты: 8 стран *АРМ, БОЛ, ГРУ, КАЗ, КИР, МОЛ, ТАД, УКР*

	Доля	Мин Макс
Риск для пациента		
Наличие оборудования (шприцы)	84.8%	34 - 100
Стерильность при введении	99.6%	93 - 100
Стерильность при разведении	98.8%	78 - 100
Разведение «правильным» разбавителем	96.8%	59 - 100
Риск для медицинского работника		
Надевание колпачка на иглу	33.3%	21 - 61
Случайные уколы иглами	18.0%	8 - 30
Использование КБУ	35.7%	0 - 91
Риск для населения		
Найдены острые отходы рядом с МУ	09.3%	2 - 31
Инсенерация	10.2%	0 - 50
Открытое сжигание	41.2%	25 - 88

Взвешенный процент

Безопасность инъекций – задачи

- Некоторое улучшение за последние годы
  - Уничтожаемое оборудование
  - Контейнеры для безопасного уничтожения
  - Пересмотренные программы
  - Повышение информированности и т.п.
- Ограничения
  - Лечебные инъекции / Иммунизация
  - Риск неправильного использования
  - Увеличенный объем отходов
  - Уничтожение острых отходов
  - Увеличенная стоимость

Безопасность инъекций – Технические аспекты

Одноразовые / СБ шприцы

- Риск повторного использования
- Положение ВОЗ/ЮНИСЕФ/ ФРН ООН: только СБ шприцы к 2003
- Высокая цена: 0.06 USD
- Уничтожение СБ шприцев: варианты для оценки (пилотные проекты по переработке СБ шприцев)
- Возможная передача технологии

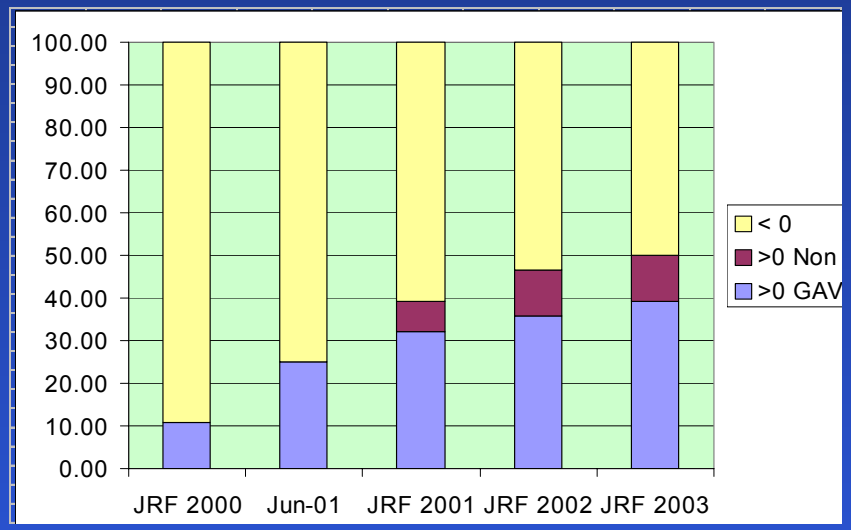
Безопасность инъекций – Технические аспекты

- Обязательное условие для сбора всех острых отходов с целью предотвращения ранений
- Настоятельно рекомендуется использовать даже если отходы подвергаются обеззараживанию
- Существует большое количество различных контейнеров (пластик, усиленный картон)
- Возможно местное производство
- Используются во всем мире
- Стоимость контейнеров должна быть включена в бюджет => элемент безопасности

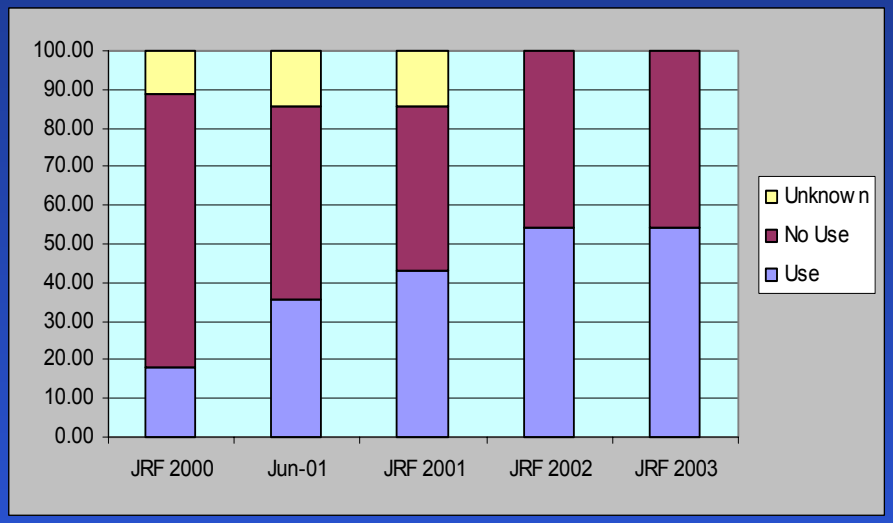
Контейнеры / коробки безопасности

Внедрение СБ шприцев и КБУ в Европейском регионе

28 стран ЦВЕ, ННГ и Турция 2000 - 2003



Само-блокирующиеся шприцы



Коробки для Безопасного уничтожения

- **Устойчивое использование СБ шприцев и КБУ зависит от цены**
- **Передача технологий местным производителям**

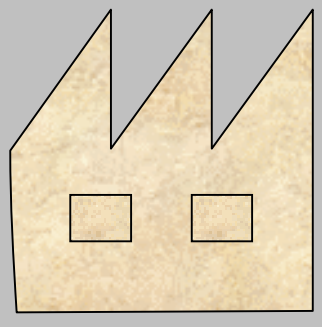
Сбор отходов и уничтожение

Городские условия
Вывоз

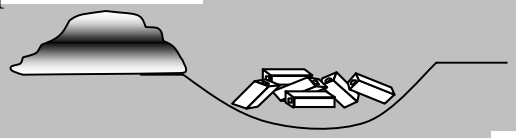
Сельские условия
Уничтожение на месте

Автоклавирование

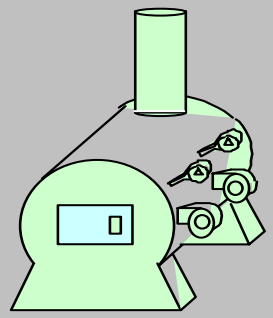
Влажная дезинфекция



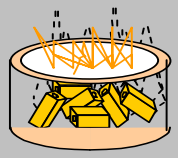
Завод по переработке



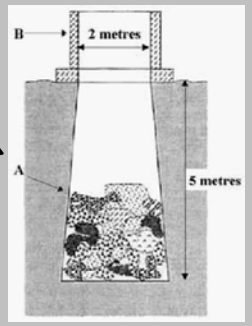
Муниципальные свалки



Инсенерация
(>800°C)



Открытое сжигание



Захоронение
(Защищенные ямы)

Сбор отходов и уничтожение

Городские усло
Вывоз

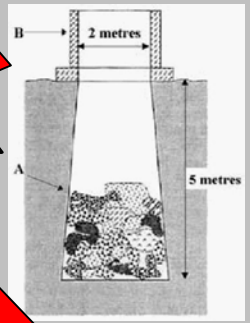
Сельс условия
ни ие на месте

Автоклав

рекция

Риск уколов возрастает при манипуляциях со шприцами после инъекции:

- **Разборка**
- **Замачивание**
- **Сбор и**
- **Уничтожение/Переработка**



Завод
перер

Захоронение
(Защищенные ямы)

ткрытое сжигание

Муници ые
сва

нсенерация
(>800°C)

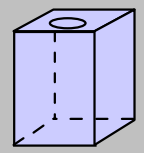
Варианты сбора острых отходов

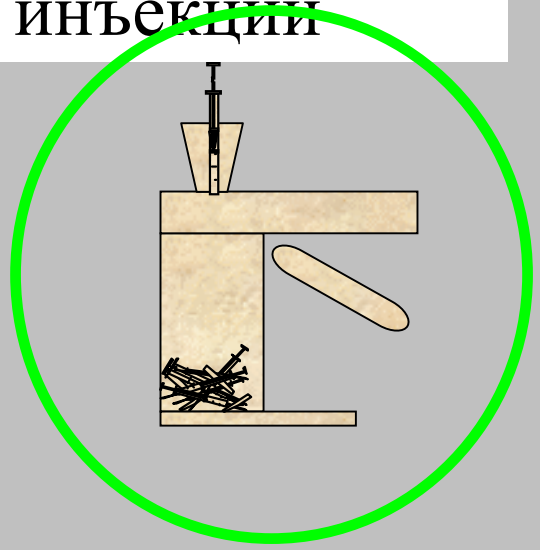
После инъекции

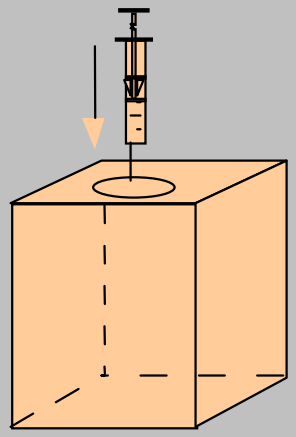
Разделение

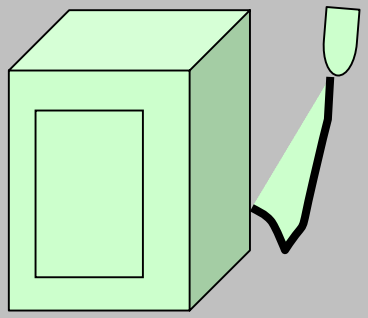
Сбор

Удаление игл

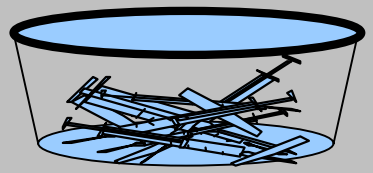








КБУ

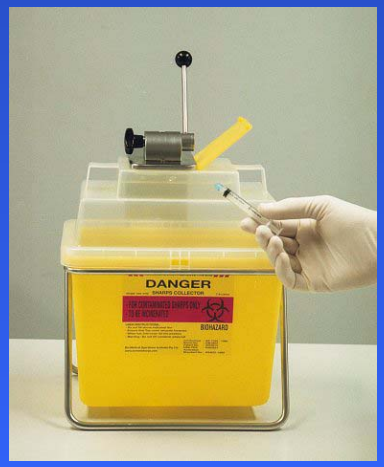


Дезинфекция
Химическая/Автоклавирование

Безопасность инъекций – Технические аспекты

Устройства для удаления игл

- Предупреждает риск повторного использования обычных одноразовых шприцев.
- Требуются в случаях, когда процедура уничтожения предусматривает отделение иглы (напр. переработка)
- Исключает разбор руками
- Недавнее исследование PATH: нет свидетельств контаминации HBsAg evidence
- Стоимость: 25-100 USD
- Требуется обслуживание



Заключение

Управление запасами вакцины

Безопасность инъекций

Проблемы соответствия

Используйте охлажденные пакеты