



ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХОДІВ З ДЕКОНТАМІНАЦІЇ

Синельніков Олександр
Лоїк Василь



- 1) Основні поняття деконтамінації
- 2) Основні цілі та принципи деконтамінації
- 3) Методи та види деконтамінації
- 4) Види та процес забруднення
- 5) Планування та проведення деконтамінації





Деконтамінація (спеціальне оброблення) — це немедичні заходи, спрямовані на зменшення рівня забруднення (загрози), його впливу на потерпілих та мінімізацію наслідків події радіаційного, хімічного, біологічного характеру (РХБ).

Первинна деконтамінація

Процес, основною метою якого є максимально можливе та швидке зменшення рівня забруднення потерпілих за допомогою доступних на момент виникнення та розвитку події ресурсів та засобів (видалення одягу, миття водою, миючими засобами, тощо), зменшення рівня забруднення на межі «теплої» та «холодної» зони та запобігання розповсюдженню забруднення за межі небезпечної зони.

Деконтамінація рятувальника

Процес, який полягає у видаленні або нейтралізації небезпечних речовин із поверхні засобів індивідуального захисту та спорядження.



Основні цілі та принципи деконтамінації



Основні цілі деконтамінації

1. Видалення забруднення з одягу та шкіри потерпілих з метою зменшення впливу небезпечної дії речовини та її наслідків.



2. Захист особового складу та персоналу екстрених служб.



3. Запобігання поширенню забруднення поза забруднену зону, у тому числі одягу та особистого майна потерпілих.



Основні цілі та принципи деконтамінації



Основні принципи деконтамінації

1. Час має вирішальне значення для порятунку та збереження життя.
2. Наявні сили, засоби та ресурси повинні бути спрямовані у першу чергу на зниження рівня забруднення потерпілих.
3. Запорукою успішного проведення масової деконтамінації є пошук та застосування найшвидшого підходу (методу), який принесе найменшу шкоду та найбільшу користь для потерпілих.
4. Не існує ідеального рішення, яке б врахувало усі змінні події та забезпечило б швидку та повну деконтамінацію усіх потерпілих
5. Як свідчить практика майже у всіх випадках зняття забрудненого одягу забезпечує видалення 80-90% фізичного забруднення потерпілих.





Методи деконтамінації

ФІЗИЧНЕ ВИДАЛЕННЯ



НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ





Види деконтомінації



**Деконтамінація
рятувальників**



Деконтамінація потерпілих



**Масове
деконтомінація**



**Технічна деконтамінація,
деконтомінація
обладноння**



ФОРМИ ХІМІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ



Парів



Рідина



Аерозолі



Твердих
частинок



Види та процес забруднення ЗАБРУДНЕННЯ БОР



Будь-яка форма небезпечних матеріалів, які фізично залишаються на людях, тваринах або предметах.

Осадження або поглинання хімічних агентів персоналом, матеріалом, конструкціями та місцевістю.

Механізм забруднення БОР

Через пряму дію
БОР (Атаку)

Рух хмари БОР

Пересування через
забруднені території

Мимовільне використання
забруднених об'єктів

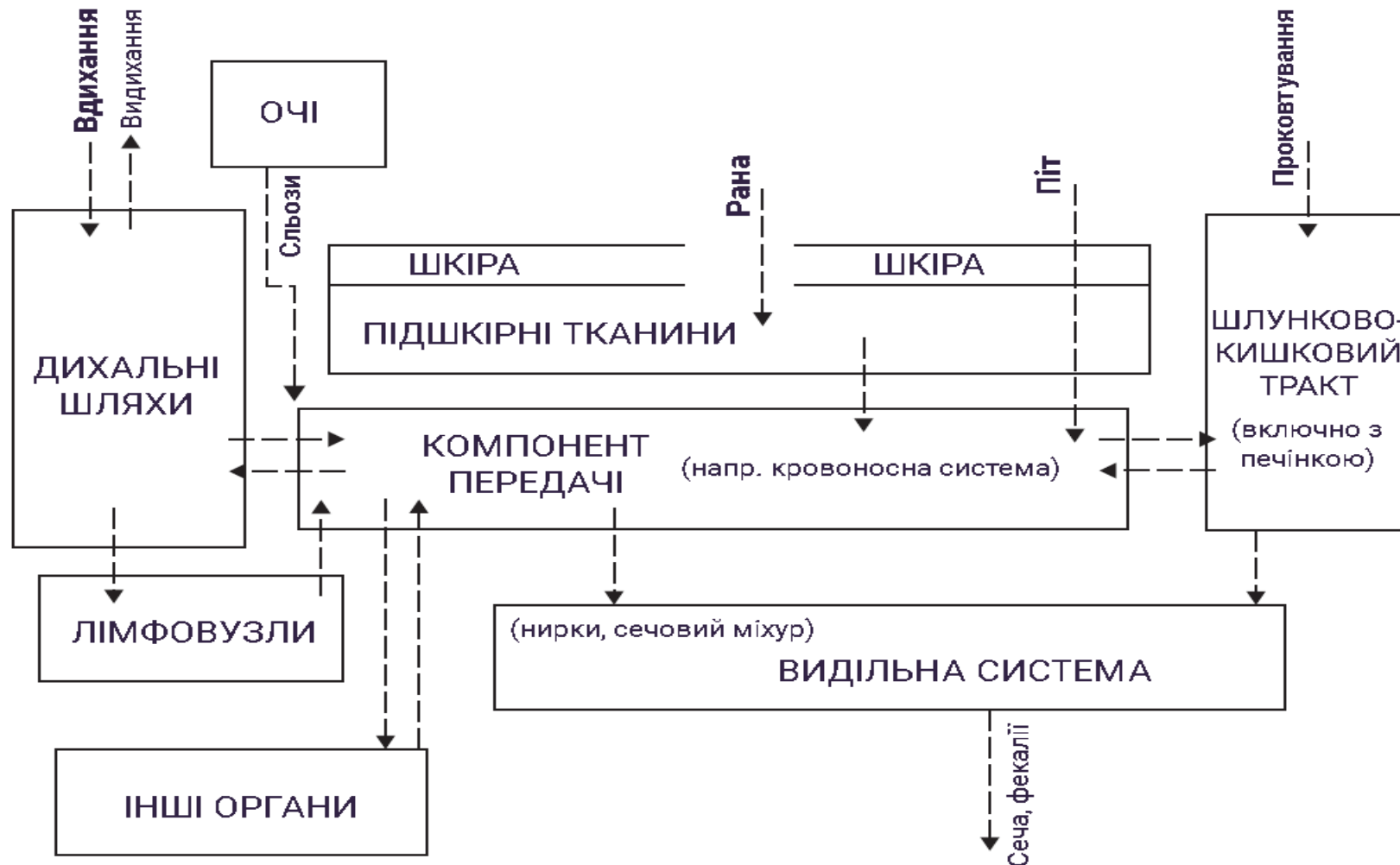




Людина, яка зазнала забруднення БОР, не обов'язково піддавалася впливу. Термін «вплив» використовується для того, щоб розрізнити простий контакт і контакт, який може завдати шкоди або хвороби.



Основні шляхи потрапляння та перенесення токсичних речовин через організм людини



ВИДИ ЗАБРУДНЕНЬ



Первинне

- Безпосереднє забруднення людей, обладнання та навколишнього середовища в гарячій зоні через прямий контакт з БОР.

Вторинне

- Забруднення людей, обладнання або навколишнього середовища за межами гарячої зони. Забруднення переноситься з гарячої зони одягом або інструментами рятувальників, повітряними потоками і стічними водами. Якщо рятувальники не будуть деконтаміновані перед виходом з гарячої зони, вони будуть продовжувати забруднення.

Поверхневе

- Забруднення поверхні матеріалів і не проникає всередину, не просочується і не вбирається в матеріалами

Проникнення

- Проникнення забруднення під поверхні матеріалів



ФАКТОРИ ПЛАНУВАННЯ

Наявність
технічного
забезпечення для
проведення
деконтамінації

Кількість
рятувальників
та їх рівень
підготовки

ЕКОЛОГІЧНІ
УМОВИ

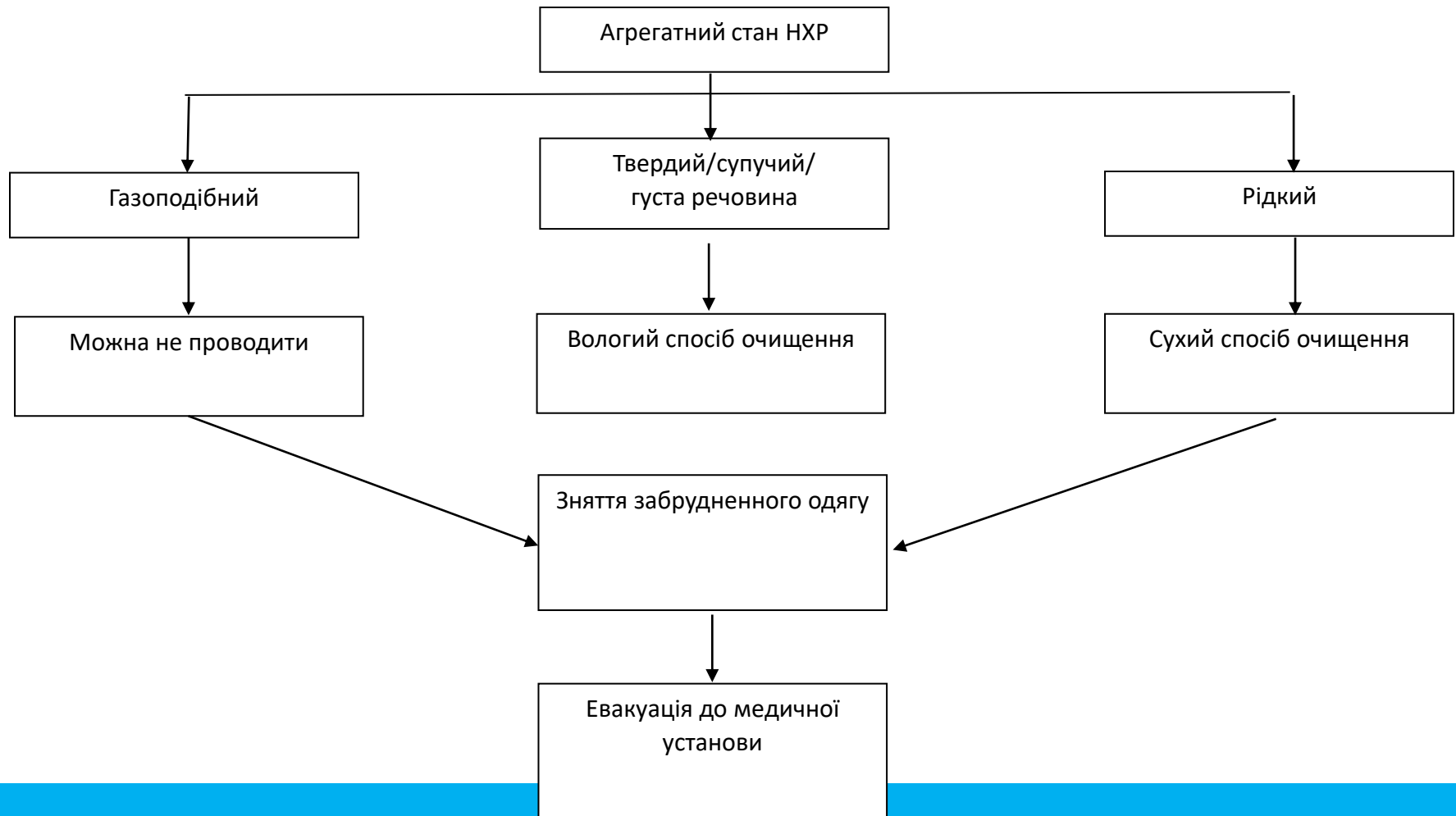
Місце проведення
деконтамінації

Вибір очисника для
деконтамінації

Евакуація



Схема визначення способу первинної деконтамінації постраждалих





Деконтамінаційне сортування — це процес сортування евакуйованих потерпілих, який полягає у розподілі потерпілих на тих, у яких наявні ознаки впливу небезпечних чинників забруднення, та тих, у яких вони відсутні.

Забруднені потерпілі



ДЕКОНТАМІНАЦІЯ



**Зовнішні
ознаки**



**Відсутні явні ознаки
забруднення або його впливу**



**Майданчика
спостереження**

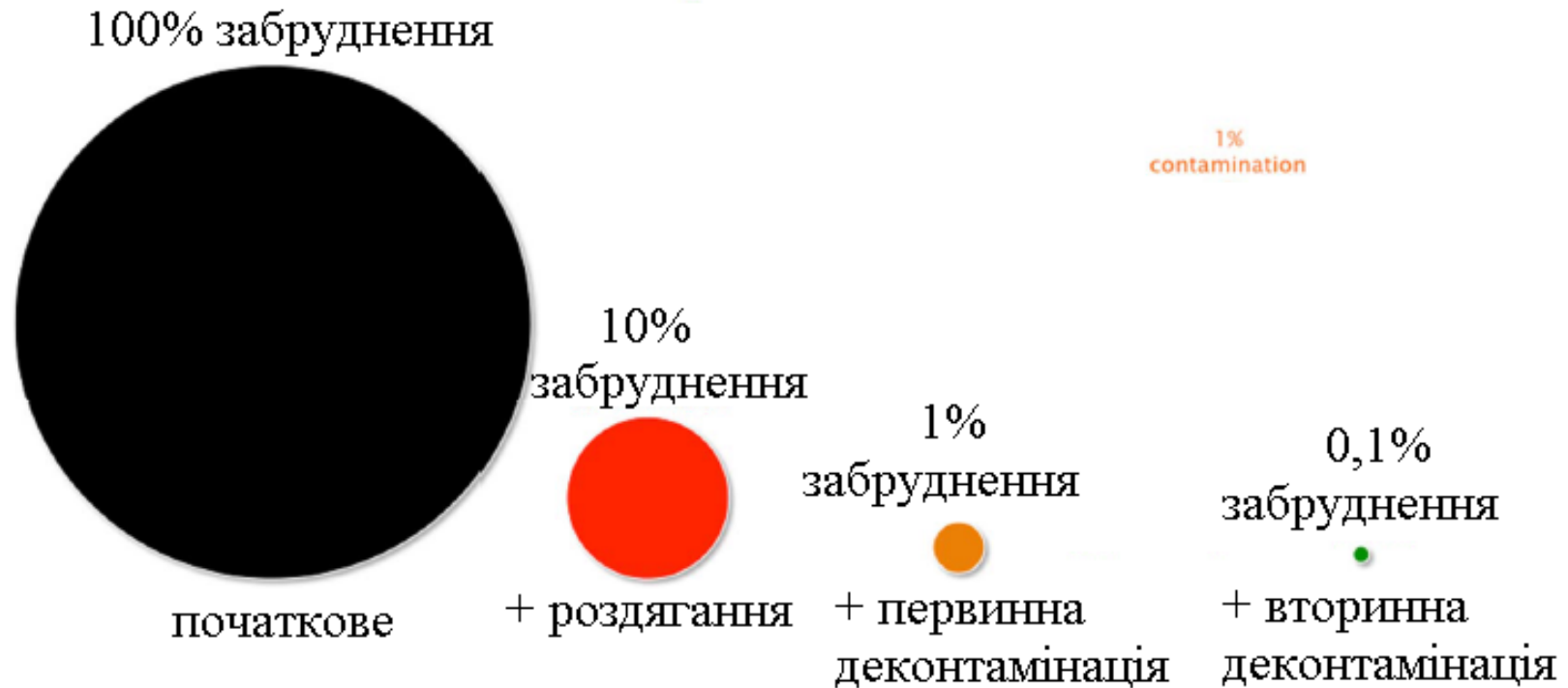


Деконтамінаційне сортування не є медичним сортуванням



Зменшення рівня забруднення

Зняття одягу, як найефективніший етап первинної деконтамінації





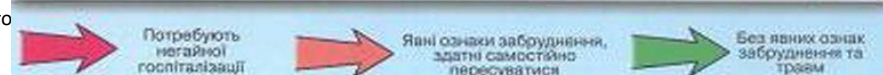
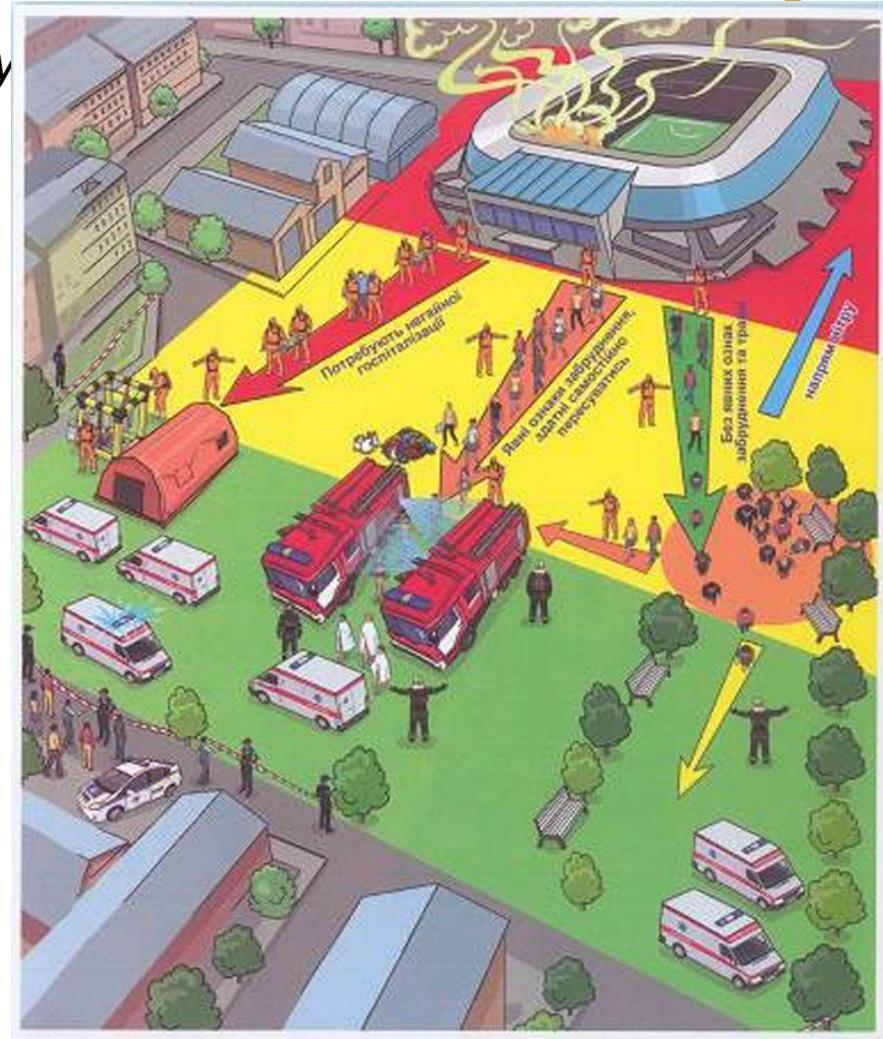
*Знання категорії речовин та пов'язаних з ними симптомів **не має значення** на етапі деконтамінації, тому що на даному етапі підозра на хімічне забруднення висловлюється незалежно від специфічних симптомів, викликаних хімічними речовинами.*

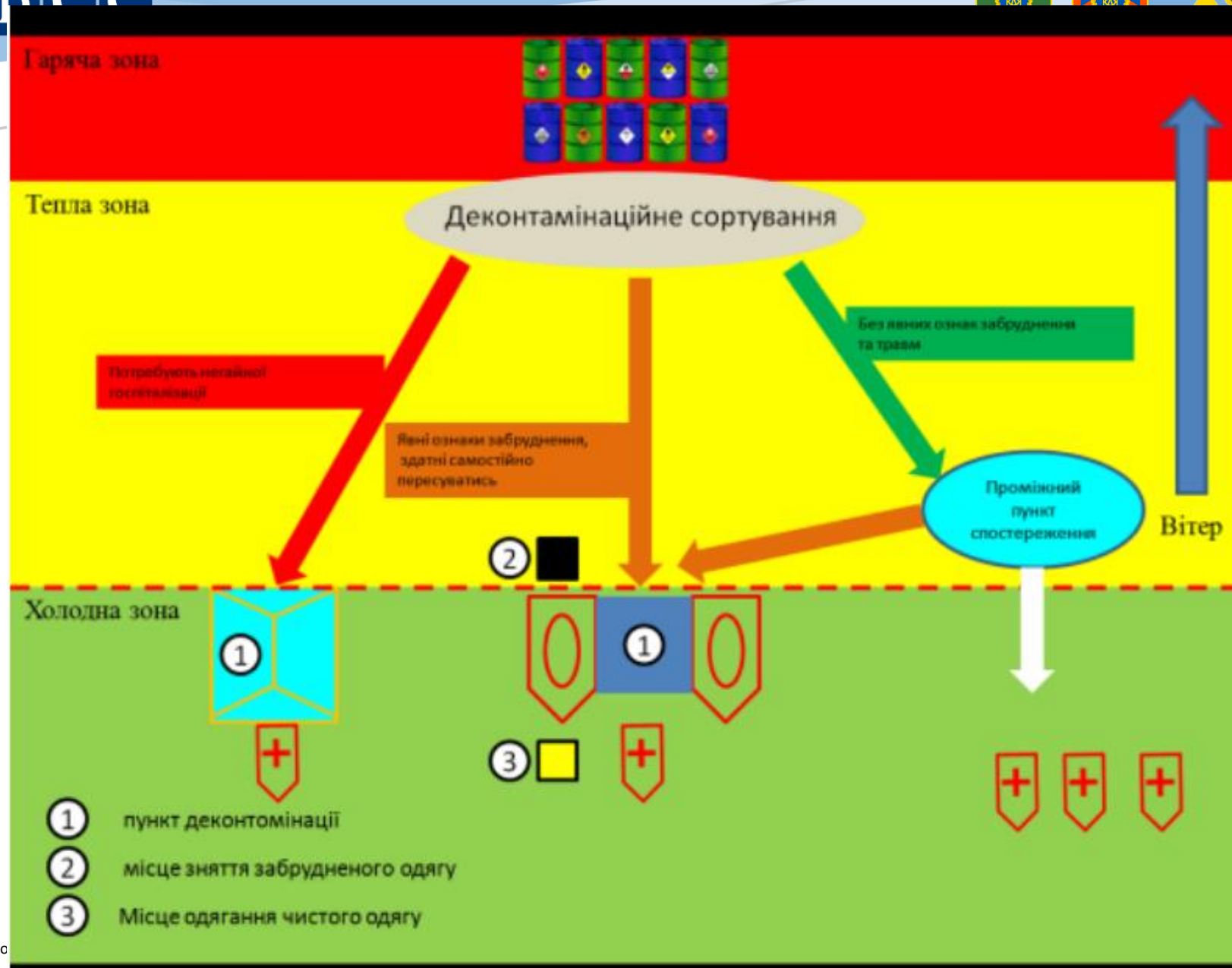


Планова мобільна первинна масова деконтамінація – полягає на завчасному розгортанню та підготовці пункту деконтамінації у випадку проведення заходів із масовим перебуванням людей.

Алгоритм дій

- зустріч потерпілого та його інструктаж;
- облік потерпілого;
- збір, пакування та маркування особистих цінних речей;
- зняття (видалення одягу) його пакування та маркування
 - - миття, обтирання потерпілого
 - - одягання потерпілого у змінний одяг
 - - передача потерпілого медпрацівникам





Викс



Оперативна (екстрена) первинна масова деконтамінація – полягає на оперативному розгортанню пункту деконтамінації на місці виникнення РХБ події з використанням сил, засобів та ресурсів доступних на даний момент.

Алгоритм дій

- зустріч потерпілого та його інструктаж;
- збір особистих цінних речей;
- зняття (видалення) одягу;
- миття, обтирання потерпілого;
- одягання потерпілого у змінний одяг;
- передача потерпілого медпрацівникам;



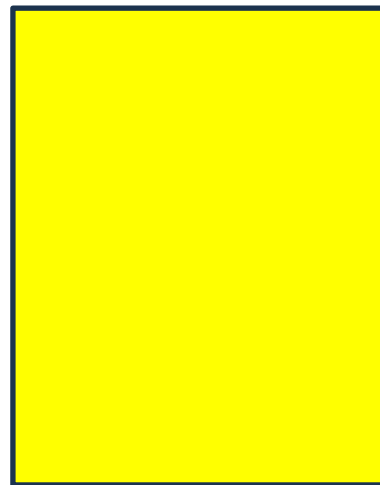
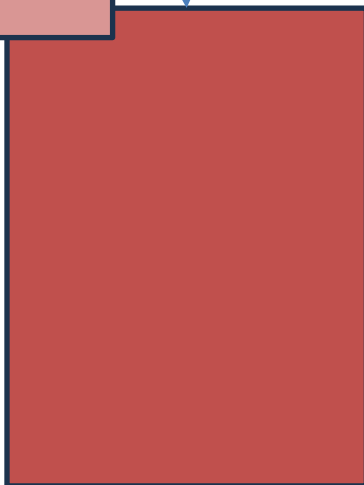
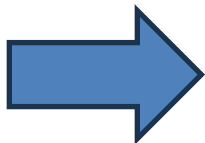
Деконтомінація рятувальника Алгоритм дій



Повторна деконтомінація

Герметичні
ємності
забруднених
відходів

**Забруднена
зона**



Місце
розміщення
обладнання
забезпечення
деконтомінації



- *Вхідний контроль забруднення;*
- *Зустріч рятувальника та його інструктаж;*
- *Місце зняття засобів та обладнання;*
- *Нанесення деконтомінаційного засобу;*
- *Час на його аплікацію з забрудненою речовиною.*

- *Здійснення змивання деконтомінаційного засобу разом із забруднювачем.*

- *Вихідний контроль забруднення;*
- *Зняття засобів захисту рятувальника.*

Використання або розповсюдження даних/ матеріалів, що містяться на цій сторінці, підлягає застосуванню обмежень, що вказані на титульній сторінці цього документа.



Засоби деконтомінації

- Супертропічний відбілювач (STB)
- Гіпохлорит кальцію
- Мило та миючі засоби
- Гіпохлорит натрію (домашній відбілювач)
- Етиленгліколь
- Карбонат натрію
- Аміак або гідроксид амонію
- Гексахлорамеламін
- Дихлорамін
- Дихлорамін

Агентів

- G,V, Люїзит
- G,V Люїзит та іприт
- Всі агенти
- G, V та блістерні агенти
- Хімічні (лише фізичне видалення)
- Г,В, Люїзит та іприт
- Агенти G
- Люїзит та іприт
- Люїзит та іприт
- Люїзит та іприт