

Тематичні вправи: Підозріле обладнання, що має подвійне використання



Ключові поняття

- Будь-яке лабораторне обладнання може використовуватися в злочинних цілях.
- Наявність певного лабораторного обладнання особливо свідчить про зловмисні наміри.
- Інші фактори можуть свідчити про те, що певні одиниці обладнання використовуються зі зловмисними намірами.
- Існують методи для запобігання неналежному використанню обладнання.

Групова вправа: Крок 1

Протягом **10 хвилин** назвіть **у вашій групі** все **обладнання**, що можна знайти в лабораторії.

Використовуйте **стікери** для написання своїх відповідей, одну одиницю обладнання на один запис, і розмістіть їх на своєму **лекційному плакаті**.

Визначте якомога більше предметів.

Приклади лабораторного обладнання

- Кабінет біологічної безпеки
- Центрифуга
- Піпетер
- Гелевий зчитувач
- Ліофілізатор
- Ультразвуковій диспергатор
- Холодильник
- Морозильник
- Плита
- Плита змішувача
- Камера для електрофорезу
- Лабораторна газова горілка
- Водяна баня
- Стерильна петля
- Змішувач
- Нанометр
- Хімічна витяжна шафа
- Інкубатор

Групова вправа: Крок 2

Подивіться на цей перелік обладнання.
За **10 хвилин** виконайте наступне:

- Визначте, що може бути використано зі зловмисним наміром.
- Розподіліть це обладнання на дві групи.
 1. Обладнання, що **МОЖЕ** бути використане зі зловмисним наміром.
 2. Обладнання, що **НЕ МОЖЕ** бути використане зі зловмисним наміром.

Приклади лабораторного обладнання подвійного використання

- Кабінет біологічної безпеки
- Центрифуга
- Піпетер
- Гелевий зчитувач
- Ліофілізатор
- Ультразвуковій диспергатор
- Холодильник
- Морозильник
- Плита
- Плита змішувача
- Камера для електрофорезу
- Лабораторна газова горілка
- Водяна баня
- Стерильна петля
- Змішувач
- Нанометр
- Хімічна витяжна шафа
- Інкубатор

Групова вправа: Крок 3

За **20 хвилин** обговоріть **у ваших групах** та дайте відповідь на наступні запитання:

- Які предмети найбільше підходять для зловмисних намірів?
- Які характеристики підозрілого обладнання подвійного використання?
- Наскільки поширені ці прилади в звичайній лабораторії?
- В яких законних цілях використовуються ці прилади?

Помітьте **стікерами** найбільш зручні для зловмисних досліджень і будьте готовими до обговорення.

Запишіть на **папері** відповіді на інші запитання.

Приклад обладнання, що має подвійне використання

- Австралійська група
 - Лабораторія з високим рівнем захисту (P3 або P4)
 - Ферментатори
 - Центрифуги-сепаратори
 - Комутаційне (тангенційне) коливальне фільтраційне обладнання
 - Морозильне обладнання
 - Обладнання для ліофілізації
 - Захисне та герметичне обладнання
 - Інгаляторні камери
 - Системи обприскування або туману та їх компоненти

Обговорення

За **20 хвилин** обговоріть у **ваших групах** та дайте відповідь на наступні запитання:

Як ви дізнаєтеся, що окремі одиниці обладнання **використовуються не за призначенням** - як у законних умовах, так і після реквізиції іншою організацією?

Колективно обговоріть список потенційних відповідей на це питання. Напишіть свої відповіді на **лекційному плакаті**.

Обговорення

Як **запобігти** використанню обладнання не за призначенням?

- Всередині лабораторії/установи?
- З точки зору держави/міністерства?
- Перед покупкою? Після покупки?
 - Навчання
 - Інвентаризація
 - Призначення відповідальної особи
 - Узгодження особи та матеріалів
 - Визначте, чи немає зловживань за цими межами
 - Пропуски - значні тривожні знаки

Обговорення

- Як ви розробите комплексну систему підтвердження?
- Як ви дізнаєтесь, чи працює ваша система:
 - Лабораторія?
 - Установа?
 - Міністерство?
 - Національний рівень?
- Як ви пов'яжете продуктивність системи з демонстрацією належного контролю та оцінки?
 - У лабораторії?
 - В установі?
 - В межах міністерства?
 - Серед усіх міністерств?
 - В якості міжнародного партнера?
- ** Документація та перевірка **
 - Що використовується
 - Де використовується
 - Передбачене призначення

Дякую!

