

ПЛАН-КОНСПЕКТ
проведення
ДОДАТКОВОГО ЗАНЯТТЯ
(вид службової підготовки)

Тема: Тимчасові рекомендації щодо дій органів та підрозділів ДСНС у разі застосування бойових отруйних речовин

Навчальна мета: Навчання і виховання особового складу спрямоване на підвищення його професійних знань, формування вмінь і навичок у разі застосування бойових отруйних речовин.

Час проведення: 2 години

Місце проведення: Навчальний клас.

Навчально-матеріальне забезпечення: план — конспект.
(технічні та наочні засоби навчання, що використовуються під час проведення заняття)

Нормативно-правові акти та література:
Окреме доручення ДСНС від 23.11.2023 № В-1013

Порядок проведення заняття:

1. Організаційні заходи – 5 хв.:
перевірка присутніх; оголошення теми і мети заняття.
2. Контроль знань – 5 хв.:
перевірка засвоєння раніше пройденого матеріалу.
3. Викладення матеріалу теми – 70 хв.

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p style="text-align: center;">ТИМЧАСОВІ РЕКОМЕНДАЦІЇ щодо дій органів та підрозділів ДСНС у разі застосування бойових отруйних речовин</p> <p style="text-align: center;">I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ</p> <p>1. Ці Методичні рекомендації визначають алгоритм дій підрозділів Головних управлінь ДСНС України в областях та м. Києві, аварійно-рятувальних формувань центрального підпорядкування ДСНС, закладів освіти та науково-дослідних установ (далі – органи та підрозділи ДСНС) у разі отримання інформації про застосування бойових отруйних речовин (далі – БОР).</p> <p>2. Класифікація БОР поділяється на шість груп: нервово-паралітичної дії (VX, зоман, зарин); шкірно-наривної дії (іприт, люїзит, азотисті іприти); загальноотруйної дії (синильна кислота, хлорціан, оксид вуглецю); задушливої дії (фосген, дифосген, фториди хлору, фториди сірки); подразливої дії (CS, CR, хлорпікрін, хлорацетофенон, адамсіт); психохімічної дії (BZ, LSD).</p> <p>3. До найбільшого ураження населення призводить застосування наступних БОР:</p> <p>Зарин – бойова отруйна речовина нервово-паралітичної дії, смерть настає протягом 5-15 хвилин після контакту. Стійкість в повітрі зарину в теплу пору року – декілька годин, в холодну – до 2 діб.</p> <p>Зоман – бойова отруйна речовина нервово-паралітичної дії, смерть настає протягом 2-5 хвилин після контакту. Стійкість в повітрі зоману в теплу пору року – 10 годин, в холодну – до 3 діб.</p> <p>VX гази – бойова отруйна речовина нервово-паралітичної дії, смерть настає протягом 10-15 хвилин після контакту. Стійкість в повітрі ві-газів в теплу пору року – 1-3 доби, в холодну – 30-60 діб.</p> <p>Люїзит – бойова отруйна речовина шкірно-наривної дії, смерть настає протягом 3-5 хвилин після контакту. Стійкість в повітрі люїзиту в теплу пору року – 4-12 годин, в холодну – кілька діб.</p> <p>Іприт – бойова отруйна речовина шкірно-наривної дії, смерть настає протягом 2-5 хвилин (при потраплянні в організм через органи дихання) після контакту. При контакті зі шкірою – ураження з’являється через 6 годин після впливу. Стійкість в повітрі іприту в</p>	<p>Прочитати</p> <p>Дати під запис</p>

теплу пору року – до 2 діб, в холодну – 60-90 діб.

4. БОР можуть застосовуватись у наступних станах: пароподібному, коли БОР перебуває в атмосфері у вигляді пари; аерозольному, коли рідкі або тверді БОР перебувають у повітрі у вигляді часток різного розміру; крапельно-рідкому.

5. Ураження людини відбувається шляхом проникнення БОР в організм через:

органи дихання (інгаляційне);

шкіру (шкірно-резорбтивне);

шлунково-кишковий тракт (пероральне);

уражені поверхні тіла, рани і опіки (міксий).

6. Застосування БОР може здійснюватися з використанням снарядів, мін, бойових частин ракет, авіаційних бомб, виливних авіаційних приладів, термічних або механічних генераторів, димових шашок, гранат тощо з відповідним маркуванням (наведено в малюнку).



7. Найбільш характерні ознаки застосування БОР:

глухий звук розриву бомб, снарядів, мін (не схожий на звичайні вибухи);

поява характерної хмари газу, диму або туману в місцях розриву;

поява позаду літаків темних швидкозникаючих смуг з подальшим осіданням на місцевості краплин і туману;

наявність маслянистих крапель, підтоків, плям, калюж після розривів снарядів, мін та авіаційних бомб;

сторонній запах (слабкий фруктовий, часниковий, тощо) не властивий для даної місцевості, зміна забарвлення та зів'янення рослинності;

масовий вияв фізичних симптомів ураження хімічними речовинами

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>(нудота, подразнення слизової оболонки органів дихання та очей, зниження зору або його втрата, судоми тощо); масова швидка загибель людей або тварин.</p> <p style="text-align: center;">II. АЛГОРИТМ ДІЙ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ДСНС У РАЗІ ЗАСТОСУВАННЯ БОР</p> <p>1. У разі отримання інформації про застосування БОР:</p> <p>1) начальник чергової зміни апарату ДСНС забезпечує: доведення інформації про застосування БОР до керівництва ДСНС, Департаменту реагування на надзвичайні ситуації, оперативно-чергових служб Нацполіції, СБУ, Штабу Антитерористичного центру при СБУ та інших суб'єктів забезпечення цивільного захисту (згідно визначених інструкцій про порядок обміну інформацією), відповідних органів та підрозділів ДСНС; приведення у готовність сил і засобів органів та підрозділів ДСНС до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків застосування БОР; підготовку оперативної інформації щодо застосування БОР під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт;</p> <p>2) органи та підрозділи ДСНС забезпечують: доведення інформації про застосування БОР до начальника чергової зміни апарату ДСНС, оперативно-чергових служб ГУ Нацполіції, регіональних органів СБУ та інших спеціалізованих служб цивільного захисту територіальних підсистем ЄДСЦЗ (відповідно до інструкцій та планів взаємодії); приведення у готовність або залучення сил і засобів підпорядкованих органів та підрозділів до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків застосування БОР; інформування начальника чергової зміни ДСНС щодо розвитку ситуації, залучення сил і засобів та про хід проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.</p> <p>2. Порядок дій підрозділів ДСНС під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків застосування БОР:</p>	

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>прибуття до об'єкту (території), де застосовано БОР виключно з підвітряної сторони;</p> <p>проведення хімічної розвідки об'єкту (території) щодо наявності в навколишньому середовищі БОР;</p> <p>визначення межі забрудненої зони, встановлення попереджувальних (огороджувальних) знаків;</p> <p>розгортання поста хімічного спостереження для подальшого моніторингу розповсюдження вторинної хмари, прогнозування зони можливого поширення БОР та масштабів можливих наслідків;</p> <p>надання допомоги місцевим органам влади в евакуації постраждалого населення у безпечні місця;</p> <p>надання допомоги місцевим органам влади у проведенні санітарної обробки постраждалого населення;</p> <p>проведення спеціальної обробки (деконтамінації) особового складу та техніки, при виході з забруднених ділянок.</p> <p>3. Порядок дій піротехнічних підрозділів у разі виявлення хімічних боєприпасів:</p> <p>1) у разі визначення боєприпасу за маркуванням та окрасом, як хімічного, виконати наступні заходи:</p> <p>дати вказівку особовому складу піротехнічного розрахунку щодо одягання засобів індивідуального захисту (протигаз та захисний костюм);</p> <p>провести, за наявністю, приладами хімічної розвідки виявлення у повітрі БОР;</p> <p>відійти на безпечну відстань та викликати на місце виявлення хімічного боєприпасу підрозділ РХБ захисту;</p> <p>організувати виконання подальших заходів з урахуванням небезпечних хімічних речовин, які можуть міститися у боєприпасі;</p> <p>2) у випадку спрацювання (вибуху) хімічного боєприпасу, необхідно виконати наступні дії:</p> <p>дати вказівку особовому складу піротехнічного розрахунку щодо термінового одягання засобів індивідуального захисту (протигаз та захисний костюм);</p> <p>виконати запобіжні заходи, щодо визначення напрямку вітру, який може переносити шкідливу хмару у напрямку особового складу чи місцевого населення;</p> <p>особовий склад повинен залишатися з підвітряної сторони, а</p>	

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>також не допускати місцеве населення до небезпечної зони, спостерігати за напрямком вітру;</p> <p>провести термінову евакуацію особового складу ураженого дією хімічного боєприпасу через потрапляння на форму та поверхню тіла БОР;</p> <p>доповісти старшому начальнику про випадок спрацювання (вибуху) хімічного боєприпасу.</p> <p>3) Піротехнічні підрозділи повинні дотримуватися особливих вимог безпеки під час розмінування, безпеки на робочих ділянках розмінування, безпечних відстаней, заходів безпеки під час перевезення вибухонебезпечних предметів, використання засобів індивідуального захисту, медичного забезпечення, що визначено в СОП 10.10-40/ДСНС «Заходи безпеки під час розмінування», затверджених наказом ДСНС від 26.06.2019 № 375.</p> <p style="text-align: center;">ІІІ. ЗАХИСТ ОСОБОВОГО СКЛАДУ У РАЗІ ЗАСТОСУВАННЯ БОР</p> <p>1. Особовий склад ДСНС, який залучається до ліквідації наслідків проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків застосування БОР повинен використовувати засоби індивідуального захисту рівня А.</p> <p>Захист рівня А слід використовувати, поки результати моніторингу не підтвердять відсутність забруднення, або виходу з зони забруднення та проходження спеціальної обробки (деконтамінації).</p> <p>Особовий склад ДСНС, який потрапив у зону хімічного забруднення внаслідок застосування БОР, повинен використовувати засоби індивідуального захисту рівня С до моменту виходу з зони забруднення та проходження спеціальної обробки (деконтамінації).</p> <p>2. Під час заступання на добове чергування особовий склад підрозділів ДСНС комплектує автомобілі, які знаходяться в оперативному розрахунку засобами індивідуального захисту (протигаз з фільтрами від бойових отруйних речовин та захисними костюмами типу А).</p> <p>У разі виїзду особового складу на резервній техніці, засоби індивідуального захисту із розрахунку на кожного співробітника</p>	

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>караулу (зміни, відділення) переносять у відповідний автомобіль.</p> <p>Ефективність використання засобів індивідуального захисту залежить від постійного контролю за їх наявністю і справністю, а також завчасної підготовки та тренувань особового складу щодо використання засобів захисту в різних обставинах, їх правильного одягання та знімання після виходу з забрудненої зони.</p> <p>Першочергові заходи щодо захисту персоналу органів і підрозділів ДСНС у разі застосування БОР:</p> <ul style="list-style-type: none"> оповіщення особового складу, подання команди «Захисний комплект одягти, газу» та подальше застосування засобів індивідуального захисту органів дихання та шкіри (протигаз з фільтром від бойових отруйних речовин, захисний костюм); розгортання поста хімічного спостереження; здійснення часткової санітарної обробки з метою знезараження або видалення БОР з відкритих ділянок шкіри, а також з засобів індивідуального захисту, обмундирування, спорядження та взуття. <p>3. Антидотна терапія, самодопомога, медична допомога постраждалим.</p> <p>3.1. Допомога при застосуванні бойових отруйних речовин з нервово- паралітичною дією (зарін, зоман, V-гази, ФОС).</p> <p>Нервово-паралітичні агенти діють як отруєння фосфорорганічними речовинами. Основними проявами ураження фосфорорганічними речовинами є: сльозотеча, слиновиділення, блювота, бронхорея/бронхоспазм, надмірне звуження зіниці (міоз), сечовипускання, а також: слабкість, тахікардія, гіпертонія, судоми, сонливість, двостороннє розширення зіниці, тощо.</p> <p>Антидотна терапія</p> <p>Застосування антидоту (автошприц (самоін'єкція) з антидотом до фосфорорганічної отруйної речовини з нервово-паралітичною дією (атропін 2,1 мг, пралідоксим хлорид 600 мг) здійснюється у випадках отруєння фосфорорганічними речовинами медичними фахівцями на догоспітальному та госпітальному етапах надання медичної допомоги.</p> <p>При відсутності медичного працівника можливе самовведення або введення не медичним фахівцем антидоту внутрішньом'язово відповідно до способу застосування, коли встановлено факт</p>	

застосування фосфорорганічних отруйних речовин та визначена зона хімічного ураження.

Самодопомога

Якщо у Вас є будь-який із наведених нижче симптомів:

- нежить;
- головний біль;
- слинотеча;
- порушення зору;
- відчуття скутості в грудях;
- порушення дихання;
- першіння;
- посмикування м'язів;
- шлункові спазми;
- нудота або блювота;
- пульс змінюється від швидкого до повільного

Вводиться не більше однієї дози антидоту, як показано на *малюнку 1*.

Якщо постраждалий може пересуватися і вийшов з осередку ураження, друга доза антидоту не потрібна.

Якщо у постраждалого все ще є симптоми, необхідно їх перевірити, щоб визначитися щодо необхідності введення наступних ін'єкцій антидоту (здійснюють медичні працівники).

Після введення антидоту прикріплюють використані упаковки антидоту до кишені постраждалого.

Спосіб застосування антидоту за допомогою автошприца.

Необхідно зняти захисний ковпачок з автошприца, як показано на *малюнку 1*. Не торкатися зеленого кінця. Оголити ділянку ін'єкції (м'язова частина стегна). Щільно притиснути автошприц до стегна, так як показано на *малюнку 1*. Утримувати на місці 10 секунд.

Малюнок 1



Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>Після завершення процедури по можливості зігніть голку, притиснувши її до твердої поверхні, і покладіть використаний автошприц в упаковку.</p> <p>3.2. Допомога при дії бойових отруйних речовин психотропної дії. Загальною дією цієї групи хімічних речовин є вплив на поведінку постраждалих внаслідок їх психотропної дії.</p> <p>Клінічні прояви: сонливість, запаморочення, розлад координації рухів, кома; міоз (точкові зіниці); пригнічення дихання та тимчасове припинення дихальних рухів при тяжкій інтоксикації.</p> <p>Ознаками отруєння опіоїдами є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутність свідомості або інтоксикація; - синюшні або бліді губи або кінчики пальців; - звуження зіниць; - повільне дихання або його відсутність; - повільне серцебиття; - низький артеріальний тиск; - блювота. <p>Специфічний антидот є тільки для опіоїдів.</p> <p>Антидотна терапія</p> <p>Застосування антидоту до опіоїдних хімічних речовин «Налоксон (наркан ®) спреї назальний 4 мг» (далі – Налоксон) здійснюється якщо є пригнічення дихання медичними фахівцями на догоспітальному та госпітальному етапах надання медичної допомоги.</p> <p>У разі відсутності медичного працівника можливе введення Налоксону не медичним фахівцем (який володіє прийомами надання домедичної допомоги), коли встановлено факт застосування психотропних опіоїдних хімічних речовин та визначена зона хімічного ураження.</p> <p>Підтримувати дихання постраждалого. Провірити прохідність дихальних шляхів. Застосувати техніку наклону голови-наклону підбородка і зажати ніс. Застосувати два вдихи штучного дихання, а потім ще один, кожні 5 секунд на протязі 1 хвилини.</p> <p>Спосіб застосування Налоксону.</p>	

Малюнок 2



Вилучити Налоксон з упаковки (малюнок 2).

Потягнути за язичок в правому верхньому куту для відкриття. Тримати Налоксон великим пальцем на нижній частині поршня, першим і середнім пальцями з обох сторін насадки.

Нахилити голову постраждалого назад і підтримувати рукою під шию.

Вставити кінчик насадки в одну ноздрю, поки пальці на стороні насадки не будуть напроти низу носа. Нахилити голову постраждалого назад і підтримувати рукою за шию. Зі всіх сил нажати на поршень, що б розпилити дозу Налоксону (малюнок 3).

Якщо постраждалий не дихає нормально, продовжити штучне дихання до прибуття екстреної медичної допомоги.

Кожний пристрій Налоксону містить тільки одну дозу.

Малюнок 3



Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>3.3. Допомога при застосуванні бойових отруйних речовин задушливої дії (фосген, хлор).</p> <p>Загальні симптоми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - почервоніння очей і слезотеча; - подразнення верхніх дихальних шляхів; - кашель; - відчуття задухи або задухи, стиснення в грудях; - задишка, хрипи; - хрипкий голос; - нудота і блювота; - відстрочені ознаки: набряк легень унаслідок ураження легень. <p>Специфічних антидотів немає, лікування симптоматичне.</p> <p>3.4. Допомога при застосуванні бойових отруйних речовин шкірно-наривної дії (іприт, люїзит)</p> <p>Загальні симптоми (всі симптоми можуть відтерміновуватися від 1 до 12 годин і більше, залежно від тяжкості інтоксикації):</p> <ul style="list-style-type: none"> - слезотеча, подразнення очей, кон'юнктивіт, пошкодження рогівки; - почервоніння та пухирі на шкірі, що супроводжуються болем; - порушення дихання. <p>Специфічних антидотів немає, лікування симптоматичне.</p> <p>3.5. Допомога при застосуванні хлору</p> <p>У низьких концентраціях хлор може викликати подразнення очей і носа, біль у горлі та кашель. При значних рівнях впливу розвивається значне подразнення верхніх дихальних шляхів і є ризик розвитку набряку легень та задухи. Задуха є характерною початковою скаргою постраждалих внаслідок впливу хлору.</p> <p>Пошкодження очей. Легкі або помірні прояви: відчуття печіння, спазматичні кліпання (блефароспазм) або мимовільне закриття повік, почервоніння, запалення очних оболонок (кон'юнктивіт) і слезотеча. Важкі прояви: опіки рогівки, що призводять до загибелі клітин (некроз) і пошкодження тканин (виразка).</p> <p>Вплив при вдиханні. Легкі та помірні прояви: швидкий початок подразнення очей, носа та горла; негайний спастичний кашель та відчуття задухи; блювота шлунковим вмістом, який може пахнути хлором; часто спостерігається захриплість або повна втрата голосу (афонія); високі звуки, викликані звуженням верхніх дихальних шляхів</p>	

Питання та їх стислий зміст	Методичні вказівки
<p>(стридор); сильний дискомфорт у грудній клітці; звуження нижніх дихальних шляхів є раннім і помітним ефектом впливу; симптоми набряку легень можуть з'явитися протягом 2 – 4 годин.</p> <p>Вплив на шкіру. Легкі та помірні прояви: подразнення, пекучий біль, запалення та пухирі. Важкі прояви: сильні хімічні опіки, що призводять до загибелі клітин шкіри (некроз) і пошкодження тканин (виразка).</p> <p>На догоспітальному етапі надання екстреної медичної допомоги здійснюється в залежності від проявів – симптоматично.</p> <p><i>Специфічного антидоту від отруєння хлором немає.</i></p> <p>3.6. Допомога від застосування фосфорних боєприпасів</p> <p>Фосфор самозаймається при контакті з повітрям, утворюючи токсичні пари (оксиди фосфору). Фосфор реагує з сильними основами з утворенням токсичного газу фосфіну. Фосфор створює небезпеку пожежі та вибуху. Швидко горить, виділяючи густі білі токсичні пари.</p> <p>Шляхи впливу на людину:</p> <p>Білий фосфор всмоктується в організм постраждалого при вдиханні, ковтанні або при контакті зі шкірою.</p> <p>Білий фосфор горить на повітрі і викликає сильні опіки при попаданні на шкіру або в очі з вираженим болем, характерним жовтим кольором і запахом часнику. Дим, що утворюється при горінні білого фосфору також може викликати подразнення очей і дихальних шляхів. Інші несприятливі наслідки для здоров'я насамперед пов'язані з подразненням шлунково-кишкового тракту.</p> <p><i>Специфічного антидоту проти фосфору немає, лікування симптоматичне.</i></p> <p>(Антидотна терапія, самодопомога, медична допомога постраждалим вказана з урахуванням Методичних рекомендацій щодо організації надання екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних агентів на етапах евакуації, затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 13.03.2022 № 478).</p> <p>4. Керівники органів та підрозділів ДСНС несуть персональну відповідальність за суворе дотримання підпорядкованим особовим складом заходів безпеки та використання засобів індивідуального захисту під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків застосування БОР.</p>	

4. Закріплення вивченого матеріалу — 5 хв.

5. Підбиття підсумків — 5 хв.:

 зазначення питань що потребують підвищеної уваги;

 оголошення оцінки;

 відповіді на запитання.