

Організація захисту населення в надзвичайний період. Основи створення, структура та завдання Державної служби медицини катастроф

В останні часи в Україні збільшується кількість природних та техногенних катастроф. На території нашої держави п'ять атомних електростанцій, які мають 15 енергоблоків, кожний з яких містить 75 – 100 тонн ядерного палива. Понад 1500 промислових підприємств виробляють, використовують і зберігають близько 300 тис. тонн різноманітних СДОР. У зонах дії цих підприємств мешкає 20 млн. населення. Вантажі залізничного та автомобільного транспорту на 15% складається з вибухо та пожежонебезпечних і безлічі хімічних отруйних речовин. Територією України проходить аміакопровід Тольятті – Одеса, декілька нафто та газопроводів, а також будуються нові. На ріках збудовано близько 2000 водосховищ. Аварії на ГЕС можуть стати причиною затоплень значної території. Тільки у районі м. Київ зона затоплень може скласти 42 км з населенням понад 420000 осіб. Велику увагу серед НС займають повені. Понад 27000 км території належить до сейсмонебезпечних, на яких землетруси силою від 4 – 5 балів до 8 – 9 балів (регіон Києва), на території України можливе виникнення цілої низки небезпечних природних явищ і процесів геологічного, гідрогеологічного та метеорологічного характеру. Це – великі повені, катастрофічні затоплення, зсувні процеси, лісові та польові пожежі, великі снігопади, ожеледь, смерчі і шквальні вітри. Такі обставини стали поштовхом для утворення ДСМК. Згідно з постановою кабінету Міністрів від 14.04.1997 року за

№ 343 «Про утворення ДСМК» та затвердженими цією постановою «Положення про ДСМК», «Положення про координаційні комісії ДСМК». Служба об'єднує: МОЗ; Мін. з питань НС, Мін. Оборони, Мін. Внутрішніх справ, Мін. Транспорту. Керівництво покладається на МОЗ.

Основні завдання:

- Взаємодія медичних сил, засобів і лікувальних закладів у сфері медичного захисту населення на території у разі виникнення екстремальних ситуацій.
- Прогнозування медико – санітарних наслідків ситуацій та розроблення рекомендацій щодо проведення конкретних заходів для зниження їх негативного впливу.
- Ліквідація медико – санітарних наслідків ситуацій.

ДСМК відповідно до покладених на неї завдань:

- Надає потерпілим НС безкоштовну екстрену медичну допомогу на догоспітальному і госпітальному етапах;
- Організує і проводить комплекс санітарно – гігієнічних і протиепідемічних заходів в районах де трапилась НС;
- Забезпечує збереження здоров'я персоналу, який бере участь у ліквідації наслідків НС;
- Бере участь у підготовці медичних працівників на яких покладено надання медичної допомоги у разі виникнення НС.

Заклади ДСМК:

- Український науково – практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, утворено у 1997 році за наказом МОЗ № 171.

- Територіальні центри екстреної медичної допомоги; лікувальні заклади ДСМК;
- Санітарно – епідеміологічні заклади; **Формування ДСМК:**

- Мобільні госпіталі;
- Медичні загони;
- Бригади постійної готовності першої черги;
- Спеціальні бригади постійної готовності другої черги;
- Санітарно – епідеміологічні загони;
- Спеціалізовані протиепідемічні бригади; санітарні дружини і санітарні пости.

Найтиповішими ознаками НС є:

- Масовість ураження та одночасність їх виникнення;
- Різноманітний характер та важкість уражень (від 20 до 40% хірургічний профіль);
- Поява незвичайних або рідко виникаючих уражень (хімічних, радіаційних).

У разі катастроф виникають специфічні умови діяльності сил, засобів та закладів . за таких умов визначальним показником ефективності роботи ДСМК є максимальне скорочення часі від моменту коли отримано ушкодження до моменту надання невідкладної допомоги. Разом з тим під час катастрофи виникає ***низка чинників, які перешкоджають своєчасному надання всіх видів медичної допомоги.***

- Руйнування будівель і споруд у містах та неаселених пунктах;
- Порухення роботи медичних закладів;
- Погіршення санітарно – епідеміологічного стану у районі, можливість виникнення масових інфекційних захворювань;
- Можливе зараження великих територій джерел води, продуктів харчування хімічними, радіоактивними речовинами;
- Складність керування роботою сил та засобів у районах катастрофи;
- Потужний психологічний вплив катастрофи та слабка підготовленість до цих подій не тільки населення, але й медпрацівників.

У сучасних умовах ліквідації наслідків катастроф використовують ***дві системи лікувально –евакуаційного забезпечення (ЛЕЗ).***

Французька система ЛЕЗ: проведення в осередку катастрофи медичного розподілу уражених, надання їм першої медичної допомоги та евакуація у спеціально підготовлені лікувально – профілактичні заклади для надання кваліфікованої та спеціалізованої допомоги.

Англосаксонська система ЛЕЗ : спрямована на наближення медичної допомоги до осередку катастрофи. Безпосередньо у ньому або поблизу від нього проводиться медичний розподіл, надання першої лікарської та кваліфікованої допомоги з подальшою евакуацією післяопераційних потерпілих у відповідну лікарню для продовження лікування.

В Україні використовується ***змішана система ЛЕЗ, що поєднує принципи лікування на місці з евакуацією за призначенням.*** Роботу з надання медичної допомоги в осередку масових уражень умовно розділяють ***на три фази:***

- Фаза ізоляції – починається з моменту виникнення НС до початку організованого проведення рятувальних робіт. У цій фазі населення залишається напризволяще. Тривалість фази від декілька хвилин до годин. Тому все населення повинно знати методи надання само і взаємодопомоги;

- Фаза рятування – від початку рятівних робіт до завершення евакуації потерпілих за межі осередку катастрофи. В осередок прибувають учасники рятівних робіт, аварійно – пошукових формувань, бригади ШМД. Проводиться надання невідкладної допомоги за життєвими показниками і підготовка потерпілих до евакуації у ЛПЗ за межі осередку; ■ Фаза відновлення – проведення планового лікування уражених та їх реабілітація.

Складними елементами ЛЕЗ є:

Надання потерпілим усіх видів медичної допомоги та їх лікування;

■ Проведення медичного сортування; ■ Медична евакуація.

Медицина катастроф виділяє такі види медичної допомоги:

- Перша медична допомога;
- Долікарська допомога;
- Перша лікарська допомога; ■ Кваліфікована медична допомога;
- Спеціалізована медична допомога.

Перша медична допомога – комплекс найпростіших медичних заходів, що виконуються на місці одержаних ушкоджень, найчастіше у порядку само і взаємодопомоги, а також учасниками рятувальних робіт, які прибули до осередку катастрофи. Основна мета – врятувати життя потерпілого, усунення впливу вражаючого чинника, що продовжує діяти та швидка евакуація із зони катастрофи. **Оптимальний термін надання – до 30 хвилин після отримання ушкодження.** У разі зупинки дихання, ураження СДОР – 5 – 10 хвилин. Перша медична допомога включає до себе виконання таких **заходів:**

- Витягування уражених із – під завалів, із сховищ, укриттів;
- Гасіння одягу, що спалахнув;
- Введення знеболювальних засобів за допомогою шприц – тьюбіку;
- Усунення асфіксії шляхом звільнення ВДШ від слизу, крові, сторонніх тіл, надання відповідного положення тілу (у разі западання язика, блювоти, носової кровотечі) та проведення ШВЛ методом рот до рота, рот до носа;
- Тимчасова зупинка зовнішньої кровотечі;
- Накладання асептичної пов'язки на рани та опечену поверхню;
- Накладання оклюзійної пов'язки у разі відкритого пневмотораксу;
- Імобілізація ушкодженої кінцівки підручними засобами;
- Надягання протигазу, під час перебування на зараженій СДОР БОР місцевості;
- Введення антидотів;
- Часткова санітарна обробка; ■ Застосування антибіотиків, сульфаніламідних препаратів, протиблювотних засобів.

Долікарська допомога – надається в осередку катастрофи або поблизу фельдшерськими (сестринськими) бригадами ШМД, персоналом ФАПу, медичних пунктів підприємств. Використовуються комплектно табельне майно (сумки, укладки), яке є на оснащенні бригад. Вона доповнює першу медичну допомогу. **Основні заходи:**

- Усунення асфіксії (туалет ротової порожнини, носоглотки, введення повітропроводів, ШВЛ, інгаляція киснем);
- Контроль за правильністю та доцільністю накладання джгута бо його накладання у разі продовження кровотечі;
- Накладання або виправлення неправильно накладених пов'язок;
- Введення знеболювальних засобів, антидотів за показниками, застосування антибіотиків;

- Поліпшення чи накладання транспортної іммобілізації з використанням табельних або підручних засобів;
- Введення серцево – судинних та інших лікарських препаратів за показниками; Повторна часткова санітарна обробка відкритих ділянок шкіри та дегазація одягу, що торкається до тіла;
- Зігрівання потерпілих, вживання гарячого пиття (за винятком поранених у живіт).
Оптимальний термін надання допомоги – 1 година після отримання ушкодження.

Оптимальний термін надання першої лікарської допомоги – перші 4 – 6 годин після отриманні ушкодження.

У разі виникнення НС необхідно проводити **медичне сортування потерпілих**, то б то поділ потерпілих і хворих на групи, що ґрунтуються на потребі в однорідних лікувально – профілактичних і евакуаційних заходах залежно від медичних показників та конкретних обставин НС. Мета сортування – забезпечити потерпілих своєчасне надання необхідної допомоги та раціональну евакуацію. Медичне сортування проводиться починаючи з моменту надання першої медичної допомоги і продовжується під час надання усіх видів допомоги. **Розрізняють два види сортування:**

- **Внутрішньопунктове** – визначає порядок проходження потерпілого у середині ЛПЗ;
- **Евакотранспортне** – що проводиться з метою поділу потерпілих на однорідні групи за чергою евакуації, видами транспорту, положення потерпілого (сидячи, лежачи) та пунктом призначення.

Під час проведення сортування треба дотримувати **алгоритму огляду уражених:**

- Ревізія ротової порожнини, ВДШ з одночасним вилученням сторонніх тіл та відновлення функції зовнішнього дихання;
- Оцінка характеру і частоти дихання, вирішення питання про показання проведення ШВЛ, непрямого масажу серця;
- Визначення цілісності кровоносних судин з одночасною зупинкою зовнішньої кровотечі;
- Оцінка стану серцево – судинної системи (вимірювання АТ, аускультация серця не проводиться), визначається тільки пульс, його відсутність на променевих артеріях свідчить про зниження систолічного тиску нижче 80 мм.рт.ст.;
- Оцінка стану органів чуття, зору. Ступень важкості можна визначити залежно від того як розплющує очі потерпілий: за командою або у разі больових подразнень, чи взагалі не реагує на зовнішні впливи. Важливе значення має стан зіниць;
- Мовний контакт з потерпілим, а також наявність або відсутність активних і пасивних рухів кінцівок.

Під час надання першої медичної допомоги у процесі медичного сортування виділяють **такі групи:**

- Особи, які потребують медичної допомоги в першу чергу (палаючий одяг, артеріальна кровотеча, шок, асфіксія, судоми, колапс, втрата свідомості, травматична ампутація кінцівок, випадіння петель кишок, відкритий пневмоторакс, зміна кольору шкіри та слизових оболонок, виражена задишка);
- Уражені особи, допомога яким може бути надана у другу чергу, тобто відстрочена

на найближчий час . Затримка у наданні їм допомоги не створює загрози для життя;

Усі інші потерпіли;

Потерпіли, які потребують винесення або вивезення у ЛПЗ в першу чергу – потерпіли, яким надана допомога у першу чергу, а також потерпілі у другу чергу – всі інші ураження; Лкоуражені (ходячі), які можуть самостійно або зі сторонньою допомогою дістатися до ЛПЗ.

Підгрунтя медичного сортування є три головні сортувальні ознаки: небезпека для оточуючих; лікувальна ознака, евакуаційна ознака. За ознакою небезпечності для оточуючих потерпілих ділять на **групи**:

- Особи, які потребують санітарної обробки;
- Особи, які підлягають тимчасової ізоляції;
- Особи, які не потребують санітарної обробки.

Лікувальна ознака – ступінь потреби медичної допомоги. Поділяються на групи:

- Особи, яким потрібна невідкладна допомога;
- Особи, яким допомога може бути відстрочена;
- Особи, які перебувають у термінальному стані і потребують симптоматичного лікування.

Евакуаційна ознака – необхідність евакуації. Такі групи:

Особи, які підлягають евакуації в інші ЛПЗ;

- Особи, які підлягають поверненню з місцем проживання для амбулаторного лікування;
- Особи, які залишаються у цьому ЛПЗ.

У приймальних відділеннях ЛПЗ формуються **сортувальні бригади у складі: лікар, фельдшер, медична сестра, два реєстратори, 4 особи – носильники**. Результат сортування фіксується сортувальними марками. Одна сортувальна бригада за 1 годину роботи може розсортувати від 20 до 40 потерпілих травматологічного профілю або уражених СДОР з наданням невідкладної допомоги.

Медична евакуація – система заходів щодо евакуації із зони катастрофи потерпілих, які потребують медичної допомоги та лікування за її межами. Починається з винесення (виведення, вивезення) потерпілих із зони катастрофи і завершується доставкою уражених в ЛПЗ. Вона забезпечує своєчасність надання допомоги та об'єднує розрізнені за місцем і часом лікувально – евакуаційні заходи в єдиний цілісний процес.