

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО
педагогічною радою
Навчально-методичного центру цивільного
захисту та безпеки життєдіяльності
Івано-Франківської області
Протокол № 5 від 18.11.2016р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

Тема: Надання медичної допомоги постраждалим та робота медичних формувань у зонах надзвичайних ситуацій.

Укладачі:

Левицький Н.Б. – викладач обласних та міста Івано-Франківська курсів удосконалення керівних кадрів;

Павелко А.Й. – начальник циклу практичної підготовки обласних та міста Івано-Франківська курсів удосконалення керівних кадрів навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Івано-Франківської області.

Навчальна мета: ознайомлення слухачів з організацією медичного захисту населення під час надзвичайних ситуацій, з медичним сортуванням та медичною евакуацією.

Дидактичне забезпечення:

- 1) план проведення заняття;
- 2) методична розробка;
- 3) довідкові матеріали для слухачів;
- 4) робоча технологічна карта керівника медичного формування.

Матеріально-технічне забезпечення: засоби медичного захисту.

Навчальні питання та розрахунок часу

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.	Метод проведення
<i>I</i>	<i>Організаційна частина</i>	5	
<i>II</i>	<i>Основна частина</i>	80	
	Вступ	5	розповідь
1	Заходи медичного захисту населення у зонах надзвичайних ситуацій.	25	розповідь, дискусія

2	Надання медичної допомоги постраждалим. Використання медичних засобів захисту. Медичне сортування. Медична евакуація. Медична деконтамінація.	30	розповідь, керована дискусія, практикум
3	Засоби захисту медичного персоналу	10	розповідь та показ
4	Проведення йодної профілактики	10	розповідь та показ
III	Завершальна частина, висновки, відповіді на запитання	5	розповідь

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ

Заняття починається з перевірки наявності слухачів, їх підготовки до заняття.

Перше питання дається переважно у формі розповіді. Особлива увага приділяється обговоренню заходам які проводяться при підготовці до можливого виникнення надзвичайної ситуації, а також заходам, які проводять під час надзвичайної ситуації. Передбачено тестування слухачів з метою визначення рівня знань з основ організації медичного захисту, який вони виконують самостійно.

На другому питанні розглядається надання медичної допомоги постраждалим, використання медичних засобів захисту, медичне сортування, медична евакуація та медична деконтамінація.

З метою забезпечення максимальної активності та зацікавленості слухачів під час заняття необхідно *наводити реальні приклади* організації медичного захисту у надзвичайних ситуаціях.

У третьому навчальному питанні вивчаються засоби захисту медичного персоналу.

У третьому питанні вивчається питання організації і проведення йодної профілактики.

Закінчуючи заняття обов'язково необхідно зробити короткий підсумок, де узагальнюються знання і навички, отримані слухачами під час навчання.

Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Івано-Франківської області
Методична розробка. Надання медичної допомоги постраждалим та робота медичних формувань у зонах надзвичайних ситуацій.

Викладач має нагадати тему, навчальну мету та питання, які відпрацьовувались, поставити завдання на самостійну роботу, відповісти на запитання слухачів.

ХІД ТА ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

ВСТУП

Надзвичайні ситуації, як правило, зачіпають великі маси населення на великих територіях, і велика ймовірність появи великого числа уражених, які потребують екстреної допомоги.

У цій ситуації збереженню життя уражених та відновленню їхнього здоров'я може сприяти тільки комплекс заходів по медичному захисту населення, що включає в себе лікувально-евакуаційні, санітарно-гігієнічні та протиепідемічні заходи.

При цьому ці заходи повинні виконуватися в максимально стислі терміни і спеціальними, професійно підготовленими формуваннями, якими і є формування медичної служби. Але крім цього велику роль в наданні допомоги постраждалим грає саме населення уражених територій (само-і взаємодопомога), тому зростає необхідність в навчанні населення основам цивільного захисту.

1. ЗАХОДИ МЕДИЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ У ЗОНАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.

Медичний захист - це комплекс медичних заходів з метою захисту населення від уражаючих факторів під час надзвичайних ситуацій мирного і воєнного часу.

До системи захисту населення і територій, що проводяться в масштабах держави у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій належить: інформація та оповіщення, спостереження та контроль, укриття в захисних спорудах, евакуація, інженерний, медичний, психологічний, біологічний, екологічний, радіаційний і хімічний захист, індивідуальні засоби захисту, самодопомога, взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях.

Завдання медичного захисту:

1. Запобігання або ослаблення ураження радіоактивними і отруйними речовинами.
2. Попередження розповсюдження інфекційних захворювань.
3. Проведення лікувально-профілактичних заходів.
4. Участь у евакозаходах.

Заходи медичного захисту, які проводяться при підготовці до можливого виникнення надзвичайних ситуацій:

1. Забезпечення засобами медичного захисту і надання медичної допомоги.

2. Навчання населення та медперсоналу діям під час надзвичайних ситуацій.

3. Постійне підтримання їх у готовності до роботи у надзвичайних ситуаціях.

Заходи медичного захисту, які проводяться під час надзвичайних ситуацій:

1. Видача населенню засобів захисту.
2. Виділення сил і засобів для участі у ліквідації наслідків ураження.
3. Посилення санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів:
 - контроль за дотриманням правил особистої гігієни;
 - контроль за організацією харчування;
 - контроль за водопостачанням;
 - контроль за розміщенням населення у захисних спорудах, за перебуванням людей після проведення евакуації;
 - активне виявлення та ізоляція інфекційних хворих;
 - проведення бактеріологічної розвідки.

Медичні формування. Робота медичних формувань. Територіальні та об'єктові спеціалізовані служби відповідно до покладених на них завдань.

- організовують медичне забезпечення, надають медичну допомогу постраждалим у разі виникнення надзвичайних ситуацій та особовому складу підрозділів цивільного захисту;
- організовують взаємодію сил і засобів відомчих медичних служб, які залучені для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- надають екстрену медичну допомогу пораненим та постраждалим у разі виникнення надзвичайних ситуацій, здійснюють медичне сортування поранених;
- організовують евакуацію постраждалих у разі виникнення надзвичайних ситуацій до закладів охорони здоров'я з урахуванням медичних показань;
- організовують роботу закладів охорони здоров'я під час прийому великої кількості поранених та постраждалих у разі виникнення надзвичайних ситуацій;
- здійснюють забезпечення сил та підрозділів медичної служби лікарськими засобами, виробами медичного призначення, профілактичними засобами, препаратами крові тощо;
- ізолюють інфекційних хворих і контамінованих осіб, проводять їх санітарну обробку і деконтамінацію та надають екстрену медичну допомогу;
- організовують та здійснюють державний санітарно-епідеміологічний нагляд та контроль і протиепідемічні заходи під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- організовують та здійснюють медичні профілактичні заходи серед населення та особового складу підрозділів цивільного захисту;
- створюють резерв лікарських засобів та виробів медичного призначення для забезпечення заходів під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

- збирають та аналізують статистичні дані щодо заходів з медичного забезпечення під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

- проводять постійну роботи з підвищення кваліфікації медичного персоналу системи екстреної медичної допомоги, організують навчання та тренування підрозділів системи екстреної медичної допомоги та медицини катастроф;

- навчають немедичних працівників методам та навичкам надання домедичної допомоги у разі виникнення надзвичайних ситуацій;

- збирають, аналізують, узагальнюють дані про медичну і санітарно-епідемічну обстановку, прогнозують її розвиток у районах виникнення надзвичайних ситуацій, осередках ураження (захворювання) та на прилеглих територіях, а також у місцях тимчасового розміщення евакуйованого населення.

Медична служба організовується за територіально-виробничим принципом.

Начальник медичної служби несе відповідальність за підготовку всіх медичних формувань.

До медичних формувань відносяться:

а) масові медичні формування:

— санітарні пости (СП), санітарні дружини (СД), загони санітарних дружин (ЗСД). Вони призначаються для надання першої медичної допомоги потерпілим;

б) спеціалізовані медичні формування:

загони першої медичної допомоги (ЗПМ). Вони призначені для надання першої лікарської і невідкладної кваліфікованої медичної допомоги. Створюються у лікарнях поліклініках, диспансерах, медико-санітарних частинах підприємств (146 чоловік в т. ч, 8 лікарів, 38 — середнього медперсоналу);

бригади спеціалізованої медичної допомоги (БСМД). Вони призначені для надання спеціалізованої медичної допомоги в осередках ураження. Створюються в клініках медичних інститутів, великих лікарнях, поліклініках, диспансерах. Декілька БСМД (8—17) за основними профілями можуть об'єднуватись в загони спеціалізованої медичної допомоги (ЗСМД) — (2 лікаря + 2 м/сестри + машина);

пересувні протиепідемічні загони (ППЕЗ). Вони призначені для проведення протиепідемічних і санітарно-гігієнічних заходів в осередках бактеріологічного ураження. ППЕЗ створюються на базі санітарно-епідеміологічних станцій (СЕС), а також на базі інститутів епідеміології та мікробіології;

спеціалізовані протиепідемічні бригади (СПЕБ). Вони призначені для робіт головним чином в осередках особливо небезпечних інфекцій. Створюються на базі спеціалізованих установ.

До медичних установ відносяться:

- лікарняні установи — профільовані лікарні (ПЛ), головні лікарні (ГЛ),
- сортувально-евакуаційні шпиталі;
- протиепідемічні установи медичної служби — територіальні органи Держсаненпідслужби України;
- установи медичного забезпечення та служби крові — аптеки, склади медичного майна, станції та відділення переливання крові.

Організація медичної допомоги постраждалим та їх евакуація із осередків ураження здійснюється за принципом двоетапної системи лікарняно-евакуаційного забезпечення. Суть цієї системи полягає у розподілі медичної допомоги за її видами і проведення послідовних заходів у поєднанні з евакуацією постраждалих з осередків ураження у профільовані медичні установи.

Медична допомога поділяється за видами:

- перша медична допомога має на меті підтримання життєдіяльності організму, боротьбу з ускладненнями ураження і підготовку уражених до евакуації з осередку ураження (надається у перші 30 хвилин після ураження);
- перша лікарська допомога, мета якої є профілактика і боротьба з ускладненнями уражень, поповнення і підтримання пошкоджених життєвих функцій організму та підготовка до евакуації у лікарняні заклади для надання спеціалізованої медичної допомоги (надається за 6—8 годин після ураження);
- спеціалізована медична допомога є найвищою формою медичної допомоги, під час якої проводяться медичні заходи відповідно до характеру ураження (оптимально надається протягом 2 діб з моменту ураження).

Спеціалізована медична допомога поєднується з наступним стаціонарним лікуванням до закінчення лікування.

Згідно з прийнятою системою перша медична допомога в осередках ураження надається санітарними постами та дружинами, загонами санітарних дружин, а також населенням у порядку само- та взаємодопомоги. Не слід забувати, що надання цього виду допомоги має вирішальне значення для рятування потерпілих.

Першу лікарську допомогу надають загони першої медичної допомоги (ЗПМД), медичні підрозділи військових частин, які розгортаються в осередках ураження, або біля кордонів осередку.

Спеціалізована медична допомога надається в умовах стаціонарних лікарень, Санітарні пости створюються на всіх суб'єктах господарювання та у житловому секторі з розрахунку — один на 150—200 працюючих. Санітарний пост складається з 4 осіб і оснащується згідно з табелем.

Санітарні дружини (СД) є основним масовим формуванням, яке створюється на ОГД (одна на 2000 осіб населення). Санітарна дружина складається з 24 осіб та має 5 носилкових ланок по 4 особи. Загони санітарних дружин (ЗСД) формуються на великих ОГД, де є не менше 5 санітарних дружин.

Перша медична допомога безпосередньо у районах стихійних лих і виробничих аварій повинна надаватись безперервно. Обсяг цієї допомоги і послідовність її надання визначаються в кожному окремому випадку залежно від обставин, кількості уражених і ступеня ураження, наявності сил та засобів. До першої медичної допомоги відносяться:

- тимчасова зупинка кровотечі;
- накладання первинних пов'язок при ураженнях та опіках;
- іммобілізація при переломах кісток та значних пошкодженнях м'яких тканин;
- протишокові заходи;
- проведення штучного дихання;
- відновлення серцевої діяльності.

Після надання першої медичної допомоги уражених переносять до місця посадки на транспорт. Перенесення здійснюють носильні ланки, які надаються із рятувальних формувань. Перевезення здійснюється транспортом загонів першої медичної допомоги та інших формувань, які діють в осередку ураження.

Домедична допомога - це невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані, мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюються на місці події особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти основними практичними навичками з рятування, збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та відповідно до Закону України «Про екстрену медичну допомогу» зобов'язані здійснювати такі дії та заходи.

Заходи медичного захисту, які проводяться в період ліквідації наслідків надзвичайної ситуації:

1. Участь в евакуаційних заходах;
2. Надання всіх видів медичної допомоги;
3. Контроль рівня зараженості радіоактивними і отруйними речовинами поверхні тіла, одягу, якості проведення часткової або повної спеціальної обробки;
4. Участь у радіаційній, хімічній та бактеріологічній розвідці;
5. Профілактика вторинних уражень радіоактивними і отруйними речовинами;
6. Контроль якості води і продовольства.

2. НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ. ВИКОРИСТАННЯ МЕДИЧНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ. МЕДИЧНЕ СОРТУВАННЯ. МЕДИЧНА ЕВАКУАЦІЯ. МЕДИЧНА ДЕКОНТАМІНАЦІЯ.

Заходи медичного захисту виконуються завчасно у складі заходів з попередження надзвичайних ситуацій, а також в оперативному порядку в ході ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Оперативні заходи медичного захисту починаються з медичної розвідки.

Медична розвідка - це збір і передача даних про обстановку в зоні надзвичайної ситуації. За результатами розвідки проводиться оцінка медичної обстановки і медико-санітарних наслідків надзвичайної ситуації.

При катастрофах з викидом в навколишнє середовище небезпечних хімічних (НХР) чи отруйних речовин (ОР) в порядку першої медичної допомоги здійснюється:

1. Захист органів дихання, зору, шкіри від безпосереднього впливу на них НХР (ОР) шляхом застосування засобів індивідуального захисту, ватно-марлевих пов'язок, закриванням обличчя вологою марлею, хустинкою, рушником тощо.

2. Найшвидше винесення потерпілого із зони отруєння.

3. При попаданні НХР (ОР) в шлунок – масивне пиття з метою промивання шлунка “ресторанним” способом, давання молока, адсорбентів.

4. Часткова санітарна обробка відкритих частин тіла.

5. Часткова дегазація одягу і взуття.

Заходи першої медичної допомоги при ураженнях радіоактивними речовинами:

При аваріях на атомних реакторах в районі лиха крім заходів, що проводяться в ситуаціях з викидом в оточуюче середовище небезпечних хімічних чи отруйних речовин:

- йодна профілактика;

- прийом радіопротекторів;

- часткова дезактивація одягу і взуття;

- евакуація населення з місць зараження і надання їм в ході евакуації першої медичної допомоги (давання етаперазину та сульфадиметоксину із АІ-2).

Заходи першої медичної допомоги в осередках бактеріального зараження:

при масових інфекційних захворюваннях у вогнищах бактеріального (біологічного) зараження медична допомога включає:

- використання підручних і (чи) табельних засобів індивідуального захисту;

- активне виявлення та ізоляцію хворих з підвищеною температурою тіла, підозрілих на інфекційне захворювання;

- застосування засобів екстреної профілактики;
- проведення часткової чи повної санітарної обробки.

Заходи першої медичної допомоги при ураженнях з переважанням термічних факторів:

У вогнищах ураження з переважанням термічної травми додатково до перерахованих заходів, які проводяться в уражених з переважанням механічних (динамічних) факторів, виконуються:

- гасіння палаючого одягу;
- укутування потерпілого чистим простирадлом.

Домедична допомога постраждалим. Визначення стану потерпілого.

Першу допомогу або екстрену реанімацію потерпілому проводять, у більшості випадків, не медики, а працівники, які знаходяться на місці події чи поблизу від нього. Тому дії працівників у такій ситуації повинні бути правильними, послідовними, чіткими й енергійними.

Лікувально-евакуаційні заходи, здійснювані в зоні надзвичайної ситуації, включають пошук постраждалих, надання їм невідкладної домедичної допомоги. Проводиться сортування уражених і приведення їх у транспортабельний стан, медичну евакуацію, госпіталізацію у лікувальних (лікувально-профілактичних) установах, надання кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги, реабілітаційні заходи. Сюди ж може бути віднесена санітарна обробка.

Медичне сортування:

Прийняття рішення щодо характеру випадку

Первинне рішення щодо характеру випадку приймає диспетчер станції ШМД, який одержав повідомлення від свідків події чи рятувальних служб, які прибули першими.

Кінцеве рішення приймає керівник першої бригади ШМД, яка прибула на виклик і обіймає на себе процедуру медичного сортування, **оскільки масовість події залежить не стільки від числа постраждалих, скільки 1) від наявних медичних сил і засобів, які можуть бути залученими для ліквідації, 2) їх співвідношення із числом постраждалих, віднесених до "червоної" групи.**

Тому на першому етапі при виявленні більше, ніж одного постраждалого випадок кваліфікується як численний, а після проведення медичного сортування і виявлення усіх "червоних" він може змінити свій характер і стати масовим, або продовжувати залишатися численним.

1) **одиночні випадки** – інциденти, в яких наявний один постраждалий і виїзна бригада ШМД може надати йому медичну допомогу в повному обсязі, регламентованому протоколами з медицини невідкладних станів на догоспітальному етапі;

2) **численні випадки** – інциденти з більш, ніж одним постраждалим, і вимагають проведення медичного сортування, проте всім особам, в яких стан життя знаходиться під загрозою ("червона" група), надається екстрена медична допомога в повному обсязі, регламентованому протоколами з медицини невідкладних станів на догоспітальному етапі наявними силами і засобами ШМД даного регіону;

3) **масові випадки** – інциденти з більш, ніж одним постраждалим, які вимагають медичного сортування і необхідності вжити певних медичних компромісів, оскільки кількість постраждалих, які потребують екстреної медичної допомоги ("червона" група), перевищує можливості рятувальних служб, присутніх на місці події.

У численному випадку надання протокольної медичної допомоги "червоним" на догоспітальному етапі здатні забезпечити виїзні бригади ШМД, орієнтовною цифрою є 50 % від числа бригад, які обслуговують дану територію. Ці бригади при заступанні на чергування повинні знати, що у випадку одержання загального по всіх каналах зв'язку для всіх служб сигналу "численний випадок", вони, завершивши поточний виклик або передавши його іншій бригаді, виїжджають до зони численного випадку. Таке поводження є більш пріоритетним, ніж одержання безпосередньої команди від диспетчера станції ШМД, оскільки загальний виклик може здійснити будь-яка рятувальна служба, яка першою прибула на місце події, що зумовлює значну економію часу.

В залежності від ситуації з викликами, старший лікар зміни або керівництво станції ШМД може направити до зони численного випадку додаткові бригади ШМД (понад 50 %), проте не у збиток якості медичного обслуговування населення регіону.

У випадку визначення ситуації, як "масовий випадок", для надання медичної допомоги залучаються бригади постійної готовності першої черги виїзні бригади ШМД інших територіальних зон обслуговування, які відповідно до плану медичного забезпечення регіону можуть бути надавати медичну допомогу за межами зони обслуговування.

Відповідно до існуючих нормативів, бригада постійної готовності першої черги повинна мати наявні матеріально-технічні засоби для автономної діяльності протягом трьох діб і надання екстреної медичної допомоги не менш як десятьом "червоним". Якщо на місці події їм організовується логістичне супроводження, бригада може мати стандартний перелік засобів для надання медичної допомоги, а також не дбати про харчування й умови побуту.

Медичне сортування (triage) – є основою для вирішення головної проблеми медицини катастроф: невідповідності між кількістю постраждалих, які вимагають негайної медичної допомоги і кількістю медичних працівників, які можуть її надати. Воно є основним засобом для визначення події як "масова" і дозволяє визначити пріоритети у черговості надання медичної допомоги відповідно до розвитку сучасної науки, проте не створює "черги". Принципи і технологія медичного сортування повинні бути простими, якісними і корисними й відомими усім учасникам рятувальних дій. Вирішальні рішення у медичному сортуванні залишаються моральною проблемою лікаря.

Процедура сортування та організація ліквідації медичних наслідків масових випадків.

Перші прибулі на місце подій здійснюють **первинне** сортування. Воно полягає у визначенні показників життєдіяльності, які передбачає відповідна сортувальна система, та позначенні постраждалих кольорами. Відповідно до Концепції медичного забезпечення під час підготовки та проведення в Україні фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу (надалі Концепція), схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 травня 2009 р. № 563-р, особи, що потребують медичної допомоги, поділяються за категоріями, кожній з яких відповідає певний колір.

Категорія (відповідний колір)	Стан особи	Медичний висновок
I (червоний)	Безпосередня загроза для життя, проте пошкодження виліковні й вимагають надання негайної медичної допомоги	Надання негайної медичної допомоги з госпіталізацією
II (жовтий)	Потенційно тяжкі пошкодження, проте стан постраждалого стійкий для очікування надання медичної допомоги	Надання медичної допомоги у другу чергу з госпіталізацією
III (зелений)	Незначні пошкодження, при яких постраждалий може очікувати довший період на надання медичної допомоги	Надання допомоги у третю чергу з можливим подальшим (амбулаторним або стаціонарним) лікуванням
IV (чорний)	Труп, або з пошкодженнями несумісними із життям	Надання першої допомоги живому. Якщо до кінця акції людина залишається живою, вона евакуюється у стаціонар у другу чергу.

Проведення деконтамінації.

Деконтамінація - процес проведення медико-санітарних заходів з метою усунення ХРБ з поверхні тіла людини, в продукті або на продукті, приготуваних для споживання, на інших предметах, включаючи транспортні засоби, які можуть становити ризик для здоров'я населення.

Контамінація - наявність ХРБ (хімічні, радіаційні чинники та біологічні агенти) на поверхні тіла людини або тварини, в продукті або на продукті, приготовленому для споживання, на іншому предметі, включно транспортний засіб, які можуть становити ризик для здоров'я населення.

Контамінований постраждалий - постраждалий внаслідок дії ХРБ, інших чинників НС, який потребує медичної допомоги і якому не проведено деконтамінацію.

Завдання деконтамінації.

Деконтамінація передбачає зменшення (видалення) з поверхні тіла і попередження розповсюдження ХРБ від контамінованих осіб і предметів. Комплекс цих заходів направлений на механічну очистку шкіри, слизових оболонок, відкритої рани у контамінованих постраждалих. Деконтамінація проводиться незалежно від наявності у постраждалого симптомів, які характерні для клінічної картини дії ураження ХРБ.

Деконтамінація проводиться на догоспітальному етапі. У разі надходження контамінованого постраждалого до лікувально-профілактичного закладу - проводиться деконтамінація ранньому госпітальному етапі (приймальне відділення, відділення невідкладної (екстреної) медичної допомоги).

Деконтамінація на догоспітальному етапі.

На місці НС умовно виділяють зону забруднення, зону проведення деконтамінації та зону підтримки.

Деконтамінація проводиться за межами забрудненої зони, після її проведення постраждалих санітарним транспортом евакуюють до лікувально-профілактичних закладів. Черговість госпіталізації постраждалих при масових ураженнях визначається після проведення медичного сортування.

Деконтамінація на ранньому госпітальному етапі.

На ранньому госпітальному етапі медичні працівники проводять деконтамінацію постраждалих, які доставлені санітарним транспортом, або звернулись за допомогою самостійно. При наявності в лікувально-профілактичному закладі відділення невідкладної (екстреної) медичної допомоги деконтамінацію проводять у спеціальному приміщенні (приміщеннях), що має окремий вхід та необхідне обладнання.

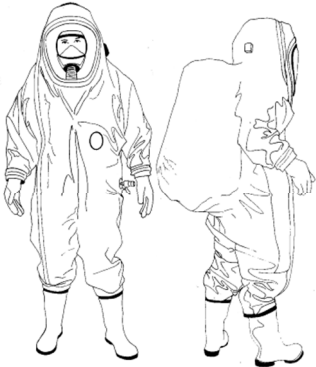

Проведення деконтамінації при масових випадках.


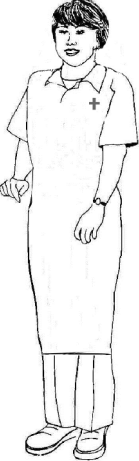
За умови масового надходження контамінованих постраждалих додатково розгортаються деконтамінаційні системи. Ці системи можуть бути мобільними (намети), або стаціонарними. Рішення щодо застосування типу деконтамінаційної системи визначається територіальною доступністю, вартістю, кількістю контамінованих постраждалих та потребами в мобільності цієї системи.

Лікувально-профілактичні заклади повинні бути готовими до надходження контамінованих постраждалих, мати розроблені плани заходів з проведення деконтамінації та утилізації відходів.

3. ЗАСОБИ ЗАХИСТУ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ.

Виділяють наступні рівні безпеки та відповідне захисне оснащення персоналу

 <p>Рівень А</p>	<p>Рівень А (А). Використовується для захисту дихальних шляхів, шкіри, очей та слизових оболонок. Комплект складається з повністю герметичного комбінезону стійкого до дії хімічних речовин, який одягається поверх хімічно стійкого одягу, черевиків, рукавичок (2 пари), щільного капюшону, апарату для штучного дихання з кисневим балоном.</p>
 <p>Рівень В</p>	<p>Рівень Б (В). Відрізняється від рівня А відсутністю герметизуючого комбінезону, що одягається поверх хімічно стійкого одягу.</p>

 <p>Рівень С</p>	<p>Рівень В (С). Використовується у випадку коли хімічна речовина відома і розповсюджується повітряним шляхом, концентрація її незначна. Для захисту дихальних шляхів застосовується респіратор, який закриває все обличчя.</p>
 <p>Рівень D</p>	<p>Рівень Г (D). Звичайний робочий одяг.</p>

Протичумні костюми.

1. Залежно від характеру виконуваної роботи та виду БПА користуються такими типами протичумних костюмів:

а) перший тип - повний захисний костюм, який складається із комбінезона або піжами, каптура (великої косинки), протичумного халата, ватно-марлевої маски (протипилового респіратора), окулярів-консервів, гумових рукавиць, шкарпеток (панчіх), гумових або кирзових чобіт і рушника.

Для проведення дезінфекції або інших аварійно-рятувальних робіт в осередку особливо небезпечних інфекцій необхідні додатково друга пара рукавиць, цератовий фартух, нарукавники;

б) другий тип - захисний костюм, що має комбінезон або піжаму, протичумний халат, каптур (велика косинка), ватно-марлеву маску, гумові рукавиці, шкарпетки (панчохи), гумові або кирзові чоботи, рушник;

в) третій тип - складається із піжами, протичумного халата, великої косинки, гумових рукавиць, шкарпеток, глибоких калош, рушника;

г) четвертий тип - піжама, хірургічний халат, шапочка або мала косинка, шкарпетки, тапочки (або туфлі).

Бажано, щоб комплекти захисного одягу були індивідуальними, підібраними за розмірами.

Примітка. Тривалість роботи у костюмі першого типу не повинна перевищувати 3 годин, а у спекотний час - 2 годин, потім необхідна перерва на годину.

2. Порядок одягання протичумного костюма.

Костюм одягають перед входом до осередку біологічного зараження. Одягати костюм потрібно не поспішаючи, дотримуючись послідовності.

Порядок одягання: комбінезон (піжама), шкарпетки (панчохи), чоботи (калоші), каптур (велика косинка) і протичумний халат, тасьму на комірці халату, а також пояс халату зав'язують, попереду на лівому боці, петлею.

Респіратор-маску одягають на обличчя так, щоб закрити рот і ніс. Верхній край маски повинен бути на рівні нижньої частини орбіт, а нижній - заходити за підборіддя. Верхня тасьма маски зав'язується петлею на потилиці, нижня - на голові. Після надівання респіратора, по боках крил носа, закладають ватні тампони.

Захисні окуляри повинні щільно прилягати до каптура або косинки, їх слід натерти спеціальним олівцем або сухим милом для запобігання потіння скла. У місцях можливої фільтрації повітря закладають ватні тампони. Потім надівають гумові рукавички, перевіряючи їх перед одяганням на цілість. За пояс халату, з правого боку, закладають рушник.

3. Порядок зняття протичумного костюма.

Захисний костюм знімають після роботи за межами осередку, де знаходились інфіковані об'єкти.

Порядок знезараження костюму.

Для знезараження костюму необхідно мати:

таз з дезрозчином для знезараження зовнішньої поверхні чобіт чи калош (1 - 3 % розчин хлораміну, 3 % розчин перекисню водню із 0,5 % розчином миючого засобу;

ємність з дезрозчином для дезінфекції рук в рукавичках (0,5 - 1 % хлорамін);

ємність з 70 град. етиловим спиртом для знезараження окулярів і фонендоскопу;

ємність з дезрозчином або мильною водою для знезараження ватно-марлевих масок (1 - 3 % розчин хлораміну, в останньому випадку - кип'ятіння 30 хв.);

бак з дезрозчином для знезараження халату, косинки (каптура) і рушника (1 - 3 % розчин хлораміну);

ємність для знезараження рукавичок (1 - 3 % хлорамін).

У разі коли знезараження проводиться автоклавуванням, кип'ятінням, або в дезкамері, знятий одяг поміщають відповідно в баки, бікси або мішки, попередньо змочені в дезрозчині.

Знімають костюм повільно, не поспішаючи, протягом 1 - 2 хв. миють руки в рукавичках; повільно витягують рушник; фартух протирають ватним тампоном, добре змоченим у дезрозчині і знімають так, щоб зовнішній бік був у середині; знімають нарукавники і другу пару рукавиць; чоботи (калоші) протирають ганчіркою чи ватним квачем, змоченим у дезрозчині (для кожного чобота, калоші - нові); не торкаючись відкритих частин шкіри, у суворій послідовності знімають окуляри, ватно-марлеву маску; розв'язують зав'язки коміра халата, пояс і, згорнувши верхній край рукавичок, розв'язують зав'язки рукавів та знімають халат. Знімають косинку, завертаючи її зовнішній бік всередину, обережно збирають кінці косинки в одну руку на потилиці; знімають рукавички і перевіряють їх цілість дезрозчином (не повітрям), потім ще раз обмивають чоботи (калоші) в дезрозчині і знімають їх.

До уваги! Після зняття кожного елемента костюма руки в рукавичках занурюють у дезрозчин.

Після зняття захисного костюма руки оброблюють 70 % етиловим спиртом та ретельно миють у теплій воді з милом. Рекомендується прийняти душ.

Захисний одяг після кожного застосування знезаражують автоклавуванням (1 атм., 30 хв.), замочують у 3 % розчині хлораміну протягом 2 годин, кип'ятять у 2 % розчині соди (30 хв.).

Укладання для проведення загальної екстреної профілактики при пошкодженні засобів індивідуального захисту в зоні біологічного зараження

1. Марганцевокислий калій (наважки) для приготування 0,5 % розчину (з подальшим розведенням у 10 разів) - 10 штук.

2. Борна кислота (наважки для приготування 1 % розчину) - 10 штук.

3. Спирт етиловий 70 град. - 200,0 мл.

4. Дистильована вода по 10 мл (в ампулах) - 30 ампул.

5. Піпетки очні (стерильні) - 5 штук.

6. Ємність - 1 штука.

7. Тампони ватні - 30 штук.

8. Флакони для приготування розчинів, ємністю 100,0 та 200,0 мл (стерильні) - 5 штук.

9. Перев'язувальний матеріал (бинт стерильний 5 м x 10 см, серветки стерильні, пакети перев'язувальні) - для зупинки кровотечі та захисту ран від інфекції.

10. Розчин йоду 5 % - 10 мл.

11. Ножиці з тупими кінцями (щоб не поранити людину при розрізанні одягу та не створювати додатковий ризик зараження).

12. Рукавички:

медичні латексні - для захисту шкіри рук під час маніпуляцій з постраждалим;

поліетиленові - для захисту шкіри рук при проведенні спеціального оброблення, дезінфекції.

13. Ватно-марлева пов'язка - для захисту органів дихання від БПА.

14. Окуляри захисні одноразові - для захисту очей від БПА.

15. 1 % розчин протарголу - 10 мл.

Примітка. При відсутності вказаних препаратів або при алергії на них слизові оболонки промиваються водою.

16. Тампон поролоновий - для нанесення дезінфікуючих розчинів на шкіру.

17. Тампони ватно-марлеві - 10 шт. - використовуються для протирання шкіри після нанесення дезінфектантів.

18. Дезінфікуючі засоби та тара для їх приготування та зберігання - для використання під час надання медичної допомоги.

Медичні засоби, що входять до індивідуальних аптечок та їх призначення.

Аптечка індивідуальна АИ-1

призначена для профілактики шоку при пораненнях, важких травмах і першої допомоги при радіаційному, хімічному і бактеріальному ураженні, а також при їх поєднанні з травмами. Прийнята на озброєння у 1978 році.

Відповідає вимогам стандарту ГОСТ 23267-78.



Комплектація аптечки індивідуальної АИ-1.

1. Засіб при отруєнні фосфорорганічними бойовими отруйними речовинами – два шприц-тюбики з червоними ковпачками (афін 1,0 або будаксим 2,0).

2. Протибольовий засіб – шприц-тюбик з білим ковпачком (1 мл 2 % розчину промедолу або омнопон) [в аптечку не вкладається, видається за спеціальним дозволом].

3. Радіозахисний засіб №1 (цистамін 0,2 г.) 2 пенали малинового кольору по 6 таблеток.

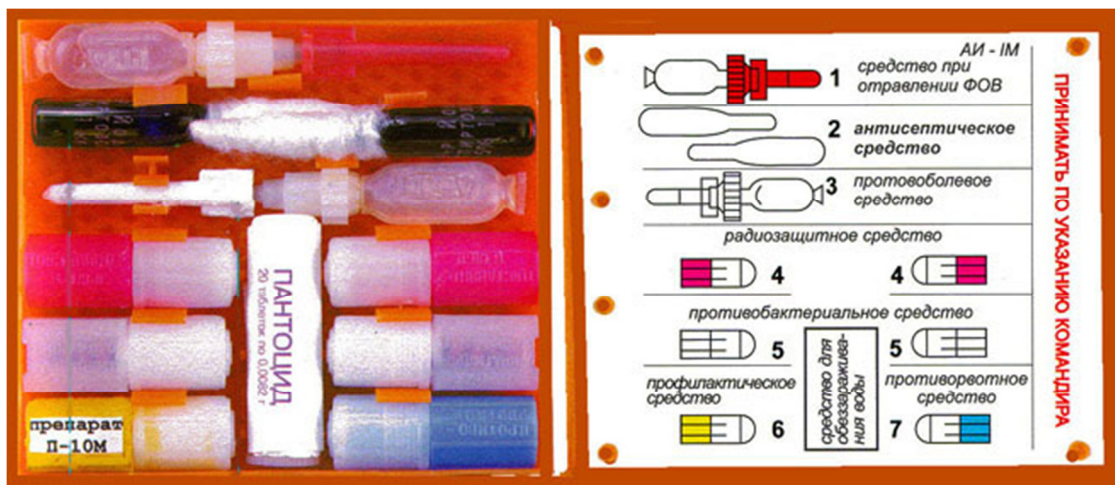
4. Протибактеріальний засіб №1 (тетрацикліну гідрохлорид 0,006 г або віброміцин) 2 пенали без кольору с квадратними корпусами по 5 таблеток.

5. Вкладається, залежно від умов профілактичний антидот від фосфорорганічних речовин П-6 (тарен) 1 пенал червоного кольору з 6 таблетками [знято з виробництва у зв'язку з вираженим галюциногенним і

наркотичним ефектом] або радіозахисний засіб №2 (калію йодид 0,125 г) 1 пенал білого кольору з 10 таблетками.

6. Протиблювотний засіб (етаперазин 0,006 г або димерткарб) 1 пенал блакитного кольору з 6 таблетками

Аптечка індивідуальна АИ-1М призначена для профілактики шоку при пораненнях, важких травмах і першої допомоги при радіаційному, хімічному і бактеріальному ураженні, а також при їх поєднанні з травмами. Прийнята на озброєння у 1995 році.



Комплектація аптечки індивідуальної АИ-1М.

1. Засіб при отруєнні фосфорорганічними бойовими отруйними речовинами – один шприц-тюбик з червоним ковпачком (афін 1,0 або будаксим 2,0).

2. Антисептичний засіб – дві ампули (розчин йоду 5%).

3. Протибольовий засіб – шприц-тюбик з білим ковпачком (1 мл 2 % розчину промедолу або омнопон) [в аптечку не вкладається, видається за спеціальним дозволом].

4. Радіозахисний засіб №1 (цистамін 0,2 г.) 2 пенали малинового кольору по 6 таблеток.

5. Протибактеріальний засіб №1 (тетрацикліну гідрохлорид 0,006 г або віброміцин) 2 пенали без кольору з квадратними корпусами по 5 таблеток.

6. Профілактичний засіб – препарат П-10М для профілактики отруєнь фосфорорганічними бойовими отруйними речовинами 1 пенал жовтого кольору.

7. Протиблювотний засіб (етаперазин 0,006 г.) 1 пенал блакитного кольору з 6 таблетками.

8. Засіб для знезараження води – пантоцид 20 таблеток (0,0082 г).

Аптечка індивідуальна АИ-2 – варіант індивідуальної аптечки для цивільного населення. Міститься у пластиковій коробці жовтогарячого кольору розміром

9x10x2 см, з написом «Аптечка індивідуальна», хрестом у крузі і виступами для утримання. Всередині декілька комірок для лікарств, пенали з лікарствами та інструкція.



Комплектація аптечки індивідуальної АІ-2

1. Протибольовий засіб – шприц-тюбик (промедол) [в аптечку не вкладається, видається за спеціальним дозволом].
2. Засіб при отруєнні фосфорорганічними бойовими отруйними речовинами – профілактичний антидот П-6 (тарен) 1 пенал червоного кольору з 6 таблетками [знято з виробництва у зв'язку з вираженим галюциногенним і наркотичним ефектом].
3. Протибактеріальний засіб №2 (сульфадиметоксин 0,2 г.) 1 видовжений пенал без кольору з 15 таблетками.
4. Радіозахисний засіб №2 (калію йодид 0,125 г.) 1 пенал білого кольору з 10 таблетками.
5. Протибактеріальний засіб №1 (тетрацикліну гідрохлорид 0,006 г.) 2 пенали без кольору з квадратними корпусами по 5 таблеток.
6. Радіозахисний засіб №1 (цистамін 0,2 г.) 2 пенали малинового кольору по 6 таблеток.
7. Протиблювотний засіб (етаперазин 0,006 г.) 1 пенал блакитного кольору з 6 таблетками.



Аптечка індивідуальна медичного захисту (АІМЗ) призначена для надання першої медичної допомоги. Нею оснащуються формування цивільного захисту, формування інших органів виконавчої влади, які залучаються до участі у ліквідації надзвичайних ситуацій, а також населення, що може підпасти під вплив негативних чинників НС.

Найбільш ефективно використання АІМЗ - для надання першої медичної допомоги при гострих отруєннях, для попередження ураження радіоактивними речовинами, прискорення виводу радіонуклідів з організму та обробки невеликих ран. Вага АІМЗ-100 г.

Комплектація АІМЗ

Засоби для профілактики дії на організм рр.

1. Калію йодид – 10 табл. з вміщенням 0,5г калій йодид. *Показання:* для профілактики ураження радіонуклідами йоду (*J-131*) щитовидної залози при випаданні радіоактивних опадів чи вживанні свіжого молока із забрудненої зони. Приймати по 1 табл. протягом 10 днів (*прийом через годину після попадання в організм радіоактивного йоду зменшує дозу опромінення щитовидної залози на 90%, через 2год. – на 85%, через 3 год. – на 60%, через 6 год. – на 50%, запивати молоком. Дітям до 3-х років – 1/4 табл., від 3-х до 14 років – 1/2 табл.*). Термін зберігання – 4 роки.

2. Біо-стар – 20 табл. (1табл. вміщує 14 мікроелементів та біологічно активних речовин). *Показання:* при перебуванні в зоні радіоактивного забруднення або передбаченого радіаційного впливу для виведення з організму радіонуклідів. Приймати під час вживання або після вживання їжі. З профілактичною метою 1-2 табл., з лікувальною - 3-4 табл. на добу протягом перебування в зоні РЗ. Термін зберігання – 2 роки.

Знеболюючий засіб.

3. Буторфанолу тартрат (0,2%, 1,0) або трамадол 2,0 – шприц-тюбик для ін'єкцій. Швидко всмоктується, тривалість дії до 4-х годин. *Показання:* при травматичних ушкодженнях та проведення протишокової терапії. Термін зберігання – 2 роки.

Протибактеріальні засоби.

4. Доксицикліну гідрохлорид – 8 капс. по 0,1г, антибіотик широкого спектру дії. Діє на рикетсії, мікоплазми найпростіших. Швидко всмоктується і повільно виводиться з організму (*у крові зберігається 2-4год*). *Показання:* при інфекційних захворюваннях (*висипний тиф, чума, холера, бруцельоз, дизентерія, сибірка, туляремія і ін.*). Приймається: перший день 2 капсули; в подальші дні по 1капсулі на добу після їжі. Термін зберігання – 2 роки.

5. Пластир бактерицидний – антисептичний засіб при невеликих ранах. Термін зберігання – 2 роки.

6. Вугілля активоване – 20 табл. по 0,5г. Для зв'язування і виведення з організму багатьох токсинів (*отрут*). Приймається у вигляді водних суспензій. Вживається у дозі - 2 табл. (1г) на 10 кг ваги тіла. Термін зберігання – 2 роки.

Седативний засіб.

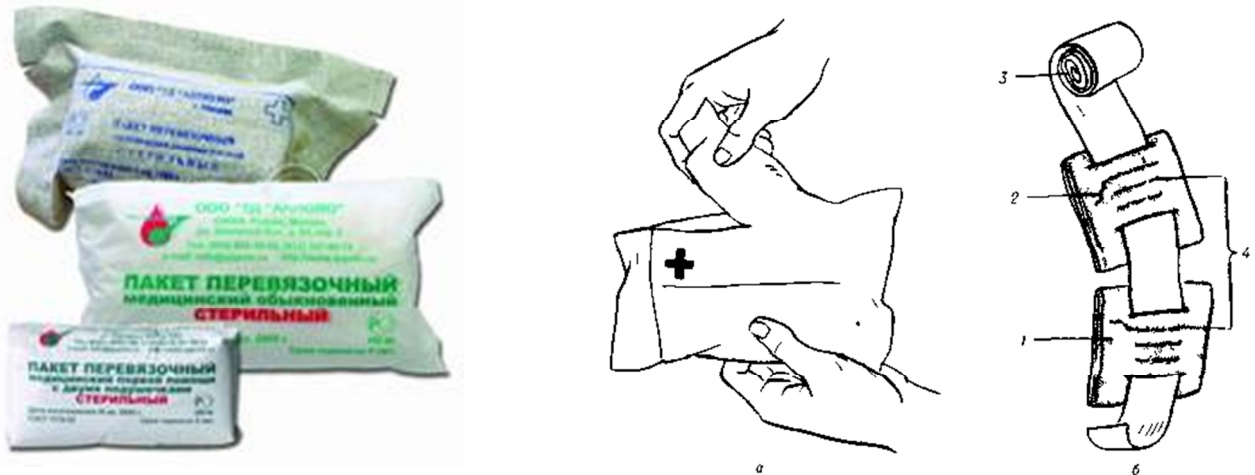
7. Валідол – 6 табл. (0,06г ментолу), має седативну і судинорозширюючу дію. *Показання:* при нервових збудженнях, істерії, неврозах, стенокардії, болі у серці. Приймається: 1табл. кладеться під язик до повного розчинення. Протягом доби приймати до 6 таблеток. Термін зберігання – 2 роки.

Знезаражуючі засоби.

8. Аква табс – 3 табл. по 3,5 мг. Для знезараження 1 л питної води розчинити 1 табл. Вживати через 30 хв. Термін зберігання – 5 років.

9. Бинт стерильний – для перев'язок (довжина 5 м., ширина 10 см.).

Індивідуальний перев'язочний пакет.

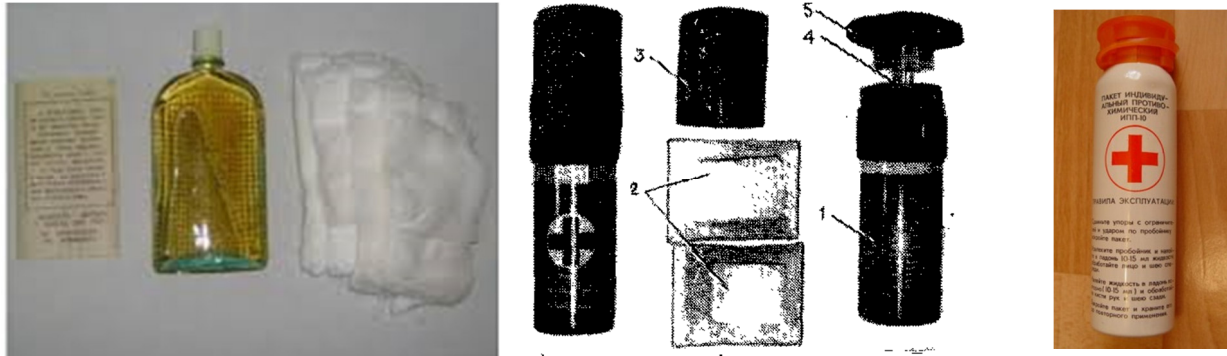


Індивідуальний перев'язувальний пакет:

а-розкриття зовнішньої оболонки пакету; б-перев'язувальний пакет у розгорнутому вигляді: 1-нерухома марлева подушечка, 2-рухома подушечка, 3-бинт, 4-кольорові нитки (пунктиром показана лінія відриву краю прогумованої оболонки пакету).

Індивідуальні протихімічні пакети.

Індивідуальні протихімічні пакети **ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11** Призначені для дегазації відкритих ділянок шкіряних покривів людини (обличчя, шиї, рук), ділянок обмундирування, які прилягають до них та лицьових частин протигазів. Пакет знаходиться в особового складу (працівників) та зберігається в сумках для протигазів.



Індивідуальні протихімічні пакети ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10 відповідно

Індивідуальний протихімічний пакет (ІПП-8А). Комплектація: скляний флакон ємністю 125-135 мл з полідегазуючою алкоголятною рецептурою: гідроксид натрію, етилцеллозольв, диметилформаїд. 4 ватно-марлевих тампона, пам'ятка про правила використання пакета, упаковка (поліетиленова оболонка). Кількість дегазатора у флаконі (125-135 мл) Забезпечує обробку 1500-2000 см² поверхні. Маса упаковки ІПП з вмістом - 250г. Час приведення пакету в дію - 25-35 с. Тривалість обробки - 1,5-2 хв.

Пакет ИПП-9 (рис.) представляє собою металевий балон з кришкою. Під кришкою знаходяться ватно-марлеві тампони та пробійник з губчатим тампоном (грибком).

Пакет ИПП-10 (рис.) представляє собою металевий балон з кришкою-пробійником.

Характеристика індивідуальних протихімічних пакетів

Параметри	ІПП-8	ІПП-9	ІПП-10
Час приведення пакетів в дію, с	25 – 35	5 – 10	5 – 10
Тривалість обробки, хв.	1,5 – 2	1,5 – 2	1,5 – 2
Маса пакету, г	320	230	240
Об'єм дегазуючої рецептури, мл	135	135	160

При відсутності індивідуального протихімічного пакета для часткової обробки можна застосувати воду з фляги та мило. Можна також заздалегідь приготувати розчин 30 г їдкого натру або 150 г силікатного клею в 1 л 3 % розчину перекису водню.

4. ПРОВЕДЕННЯ ЙОДНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ

В умовах забруднення місцевості радіоактивними опадами, внаслідок термоядерних вибухів, аварій на атомних реакторах, небезпеку для населення можуть становити радіоізотопи йоду, які надходять до організму з аерозолями, забрудненою водою, молоком, недостатньо вимитими фруктами, овочами та

зеленню. При потраплянні до організму радіоізотопи йоду накопичуються в щитовидній залозі.

Екстрену профілактику здійснюють органи і заклади охорони здоров'я за допомогою санітарної громадськості Червоного Хреста при загрозі радіаційного забруднення відповідної території, яка встановлюється спеціальними службами. Профілактику також необхідно проводити при вже виниклому забрудненні місцевості на основі даних визначення санепідемстанціями радіоактивного йоду в атмосферному повітрі при таких його концентраціях:

Для профілактики радіоактивної дії радіоізоотопів на організм і щитовидну залозу застосовують препарати стабільного йоду, які ефективно запобігають накопиченню радіоізоотопів йоду в щитовидній залозі і сприяють їх виведенню з організму. Приймання препаратів йоду в 50-100 раз знижує дозу опромінення щитовидної залози від радіоактивного йоду, що в любых умовах захищає від ураження.

Для йодної профілактики використовують препарати йодистого калію в таблетках, а при відсутності його можна замінити водним спиртовим розчином йоду.

Калій-йодид, застосовують в таблетках 1 раз на день після їди на протязі 10 діб (запивати соком, чаєм) в дозах:

- дорослим і дітям старшим 5 років 0,25 г
- дітям віком від 2 до 5 років 0,125 г
- від 3-х місяців до 2 років 0,04 г

▪ дітям, що знаходяться на грудному вигодовуванні, достатньо тієї кількості йод, яка буде надходити з молоком матері, що приймає 0,25 г калій-йодиду на день, але перед початком першого годування грудної дитини любого віку йому необхідно дати 0,02 г калій-йодиду у вигляді розчину (із солодкою кип'яченою водою).

При систематичному вживанні в їжу продуктів і, в тому числі молока, забруднених радіоактивними ізотопами йоду, калій-йодид належить застосовувати щоденно.

Застосування калій йодиду протипоказано на весь час вагітності.

для дітей: вміст радіоактивного йоду – 1×10^{-8} Ки/л;

для дорослих: вміст радіоактивного йоду – 1×10^{-7} Ки/л.

Таблетки зберігаються в запечатаних флаконах чи тубах з темного скла, розфасовані на 10 діб приймання для дорослого і дитячого населення. Початок проведення йодопрофілактики найбільш ефективний у перші 3-4 години.

Термін зберігання препарату 4 роки.

Захисний ефект у разі проведення калій-йодної профілактики

Час прийняття препаратів стабільного йоду	Фактор захисту
Перед вдиханням радіоактивного йоду (профілактичне вживання)	100
Через 2 год після вдихання радіоактивного йоду	10
Через 6 год після вдихання радіоактивного йоду	2

Максимальний захисний ефект може бути в разі завчасного або одночасного надходження радіоактивного йоду і прийняття стабільного аналогу.

Захисний ефект від вживання препарату значно знижується, якщо його застосувати пізніше ніж через 2 години після вдихання радіоактивного йоду.

Але навіть при таких умовах прийняття стабільного йоду захищає щитовидну залозу від опромінення при повторному потрапленні радіоактивного йоду.

Проведення термінової йодної профілактики за допомогою водно-спиртового розчину йоду (у разі відсутності препаратів йодистого калію)

При відсутності йодистого калію можна приймати водно-спиртовий розчин йоду. Рекомендується приймати після їжі 3 рази на день протягом 7 днів: дітям до двох років - по 1-2 краплі 5% настоянки на 100 мл молока (консервованого) або годувальної суміші; дітям від двох років та дорослим - по 3-5 крапель на стакан молока або води. Додатково рекомендується 1 раз на день протягом 7 днів наносити на шкіру рук настоянку йоду у вигляді сітки.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

Які основні завдання медичного захисту?

Які заходи медичного захисту проводяться при підготовці до можливого виникнення надзвичайних ситуацій?

Які заходи медичного захисту проводяться під час надзвичайних ситуацій?

Якими кольорами позначаються постраждалі при медичному сортуванні?

Що означає термін «домедична допомога»?

Яка мета домедичної допомоги і ким вона здійснюється?

Які заходи домедичної допомоги в осередках бактеріального зараження?

Що відноситься до засобів медичного захисту, та який порядок їх видачі?

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Кодекс Цивільного захисту України від 02.10.2012 р. № 5403-VI.
2. Закон України «Про екстрену медичну допомогу» від 05.07.2012р. № 5081- VI.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.07.2015р. № 469 «Про затвердження Положення про спеціалізовані служби цивільного захисту».
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014р. № 11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.10.2013р. № 787 «Про затвердження Порядку утворення, завдання та функції формувань цивільного захисту».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2001р. № 827 «Про затвердження Положення про Державну службу медицини катастроф».
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.11.2012р. № 1115 «Про затвердження Порядку підготовки та підвищення кваліфікації осіб, які зобов'язані надавати домедичну допомогу».
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.11.2012р. № 1116 «Про затвердження Типового положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф».
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2012р. № 1121 «Про затвердження Порядку взаємодії закладів охорони здоров'я, що входять до системи екстреної медичної допомоги, з аварійно-рятувальними службами та підрозділами центральних та інших органів виконавчої влади, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків».
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2012р. № 1119 «Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події».
11. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2002р. № 1200 «Про затвердження Порядку забезпечення населення і працівників формувань та спеціалізованих служб цивільного захисту засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю».
12. Наказ МОЗ від 16.06.2014р. № 398 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 7 липня 2014 р. за № 750/25527.
13. Наказ МВС України від 31.01.2015р. № 113 «Про затвердження Примірною положення про формування цивільного захисту».
14. Наказ МОЗ від 27.05.2011 р. № 322 «Про затвердження Методичних рекомендацій з проведення деконтамінації постраждалих внаслідок дії хімічних, радіаційних чинників та біологічних агентів».

15. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.5. Небезпечні хімічні речовини та заходи захисту від них. / за загальною редакцією В.В. Могильниченка. – К.: КІМ, 2010. – 472 с.
16. Рятувальні роботи під час ліквідації надзвичайних ситуацій. Частина 1: Посібник. За загальною редакцією В.Н.Пшеничного / Аветисян В.Г., Сенчихін Ю.М., Кулаков С.В., Куліш Ю.О., Александров В.Л., Адаменко М.І., Ткачук Р.С., Тригуб В.В. – К.: Основа, 2006. – 240 с.
17. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. – К.: Знання-Прес, 2007. – 487 с.
18. Довідник рятувальника на випадок виникнення надзвичайних ситуацій з небезпечними хімічними речовинами. / за загальною редакцією В.І. Балого – Львів: СПОЛОМ, 2012. – 710 с.
19. Охорона праці та безпека життєдіяльності населення у надзвичайних ситуаціях: Навчальний посібник/ За ред. І.В. Кочіна. – Київ: Здоров'я, 2005.
20. Тира Ю.С. Первая медицинская помощь. – Харьков: Фолио, 2003 р.
21. В.С. Тарасюк. Медицина надзвичайних ситуацій. - Київ, «Медицина» 2010.
22. Медицина невідкладних станів /За ред. д.м.н. І.С. Зозулі –Київ, «Медицина» 2012.
23. І.І.Тітов, О.В.Волошинський, О.І.Дацюк. Алгоритми надання невідкладної допомоги при критичних станах. – Вінниця, 2012.
24. В.А.Левченко, І.П.Вакалюк, та ін. Безпека життєдіяльності: медичне забезпечення дорожньо-транспортних пригод. – Івано-Франківськ, 2013.
25. Журнал «Екстрена медицина: від науки до практики». За ред. В.Д.Юрченко. 2013р.
26. Г.С. Яцина, А.А Мостович Перша медична допомога у надзвичайних ситуаціях. – Харків 2008.
27. Товариство Червоного Хреста України. Довідник з першої допомоги.
28. В.С. Тарасюк Організація надання першої медичної допомоги. – Київ: Медицина 2005р.
29. Чупринка О.В., Гищак Т.В., Долинна О.В. Основи медичних знань. Київ 2006р.