

## Алгоритм дій населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій радіаційного та ядерного характеру

- - **Якщо ядерний вибух застав вас на вулиці**
  - **Якщо ядерний вибух застав вас у приміщенні**
  - **Якщо ядерний вибух застав вас у дорозі**
  - **Якщо ваша дитина під час ядерного вибуху – у школі або садочку**
  - **Перша допомога постраждалому від ядерної зброї**
  - **Симптоми радіаційного опромінення**
  - **План дій у разі радіаційної аварії на АЕС у вашому регіоні**
  - **Йодопрофілактика. Рекомендації**
  - **Що робити, якщо під час радіаційної аварії вам потрібно буде вийти з укриття?**
  - **Як безпечно харчуватися та пити воду під час радіаційної аварії чи після ядерної атаки?**
  - **Як підготуватись до радіаційної аварії у вашому регіоні**
  - **Застосування “брудних бомб”: яка небезпека і які способи порятунку**
- 

У випадку застосування ядерної зброї, використання “брудної бомби” або вибуху на АЕС **головне правило лишається незмінним:** почувши сирену, прямуйте в укриття.

Увімкніть радіо, телебачення або скористайтесь інтернетом для отримання сповіщення про відповідну загрозу та про подальші дії.

Оперативну інформацію має повідомити ДСНС, Генштаб, поліція чи місцева влада на сторінках їх офіційних сайтів чи соцмереж або в офіційних каналах у Viber чи Telegram. Якщо інтернет-зв'язок буде нестабільним, можна використовувати полегшені версії соцмереж (Facebook Lite, Messenger Lite).

**Однак є велика ймовірність, що в зоні ураження ядерною зброєю зовсім не працюватиме інтернет та засоби зв'язку, буде відсутнє електропостачання. А тому заздалегідь подбайте про наявність радіоприймача з живленням від батарейок. Це може бути єдиним засобом зв'язку в надзвичайній ситуації.**

## Якщо ядерний вибух застав вас на вулиці

- Помітивши спалах у небі (або його відбиття від поверхонь), у жодному разі не дивіться в той бік. Це загрожує опіком рогівки, спалаховою сліпотою та опіком очей.
- Лягайте на землю. Спробуйте знайти в секундній доступності заглиблення або виступ, за яким можна сховатись від ударної хвилі та уламків.
- Спробуйте закрити всі відкриті частини тіла: ляжте ногами в бік вибуху, обличчям донизу, підкладіть руки під себе, щоб захистити їх від опіків та травмувань.
- По можливості, прикрийте вуха навушниками — це захист від баротравми.
- Прикрийте рот і ніс маскою, тканиною одягу або хусткою, дихайте через них. Однак ці підручні засоби не можуть повністю захистити від внутрішнього опромінення. Тому важливо якнайшвидше потрапити в укриття.
- Біжіть в укриття одразу, як з'явиться можливість звестися на ноги й коли минула вибухова хвиля від застосування ядерної зброї.

Бігти в укриття треба враховуючи напрям вітру. Якщо він дме з епіцентру вибуху – пересувайтесь перпендикулярно (ліворуч або праворуч) напрямку вітру. В іншому випадку – рухайтесь проти вітру. Головний критерій пошуку укриття – хвилинна доступність. Якщо поруч немає спеціально обладнаного сховища, найкраще підійде підвал або центр великих бетонних будівель з мінімальною кількістю вікон та дверей. Зони будівлі, де найбезпечніше сховатись у разі застосування ядерної зброї, дивіться на ілюстрації.

## Де безпечно ховатися у разі радіаційної надзвичайної ситуації



- Перш, ніж потрапити в укриття, зніміть верхній шар одягу. Це може усунути до 90% радіоактивного забруднення й зменшить час, протягом якого ви перебуваєте під впливом опромінення. Щоб запобігти розсіюванню радіоактивного пилу, будьте дуже обережні, знімаючи одяг, намагайтесь уникнути контакту шкіри з забрудненим одягом. Покладіть одяг в поліетиленовий пакет або герметичний контейнер. Найкращим варіантом буде переодягнутися повністю та якнайшвидше провести дезактивацію (див. пункт 11).
- Переконайтесь, що в приміщення, яке ви використовуєте як укриття, не потрапляє повітря ззовні. Закрийте всі вікна, двері, вентиляційні отвори, вимкніть кондиціонер та обігрівач. За можливості перейдіть у кімнату, де немає вікон.
- Дистанціюйтесь від інших людей у приміщенні, не торкайтесь їх. Ви можете спричинити радіоактивне забруднення одне одного.
- Не їжте й не торкайтесь нічого, що могло зазнати радіоактивного забруднення.
- Проведіть **дезактивацію** – заходи для очищення від радіаційного забруднення тіла, приміщення, поверхонь та предметів, з якими ви контактуєте.
- Для змивання радіоактивного забруднення зі шкіри та поверхонь можна використовувати водопровідну воду, якщо не було офіційних повідомлень про заборону її використання!

- Рекомендовано прийняти прохолодний душ з використанням м'яких засобів. Уникайте сильного тертя шкіри, це може призвести до пошкодження шкіри та потрапляння радіонуклідів до організму.
- Якщо немає змоги прийняти душ, омийте всі відкриті ділянки шкіри, особливо руки й обличчя. Використовуйте мило й велику кількість води. Не тріть шкіру в місцях, де є подряпини чи рани, аби запобігти потраплянню радіонуклідів до організму. Якщо у вас зовсім немає доступу до води, скористайтеся вологою серветкою, чистою вологою тканиною або вологим паперовим рушником. Ретельно протріть усі відкриті ділянки шкіри.
- Поверхні й предмети протріть вологою ганчіркою або серветкою. Це обов'язково, не залежно від того, яке приміщення ви використовуєте як укриття.
- За можливості одягніть чистий, щільний максимально закритий одяг, що не міг зазнати радіоактивного забруднення.
- Знайдіть джерело інформації (радіо, телевізор, інтернет). Аби не пропустити інструкції, не вимикайте радіоприймач або інший засіб зв'язку.
- Залишайтеся в укритті впродовж 24 годин, якщо органи влади не нададуть інших інструкцій щодо переміщення чи евакуації.

## **Якщо ядерний вибух застав вас у приміщенні**

- Переконайтесь, що в приміщення не потрапляє повітря. Закрийте всі вікна, двері, вентиляційні отвори, вимкніть кондиціонер та обігрівач. За можливості перейдіть у кімнату, де немає вікон.
- Залишайтеся в укритті впродовж 24 годин, якщо органи влади не нададуть інших інструкцій щодо переміщення чи евакуації. Аби не пропустити інструкції, не вимикайте радіоприймач або інший засіб зв'язку.
- Не їжте й не торкайтесь нічого, що могло зазнати радіоактивного забруднення.
- Якщо члени вашої сім'ї на момент застосування ядерної зброї були в іншому укритті, вони мають залишитись там, доки не буде дозволу покинути його.
- Тримайте своїх домашніх тварин усередині укриття.

- Не вживайте водопровідну воду до отримання відповідного повідомлення про її безпечність.

## **Якщо ядерний вибух застав вас у дорозі**

- Помітивши спалах у небі (або його відбиття від поверхонь), у жодному разі не дивіться в той бік. Це загрожує опіком рогівки, спалаховою сліпотою та опіком очей.
- Зупиніть автомобіль на безпечній частині дороги.
- Закрийте всі вікна, двері, люки та будь які отвори, перекрийте потік повітря ззовні.
- Прийміть захисну позу (закрийте голову руками та опустіть лікті на коліна).
- По можливості, прикрийте вуха навушниками — це захист від баротравми.
- Прикрийте рот і ніс маскою, тканиною одягу або хусткою, дихайте через них, поки не опинитесь в укритті: це має захистити вас від потрапляння радіонуклідів в організм.
- Після вибуху негайно треба знайти укриття. Головний критерій – хвилинна доступність. Якщо поруч немає спеціально обладнаного сховища, найкраще підійде підвал або центр великих бетонних будівель з мінімальною кількістю вікон та дверей.

## **Якщо ваша дитина під час ядерного вибуху – у школі або садочку**

**Якщо на момент ядерного вибуху ваша дитина була в закладі освіти, вона має залишатись там в укритті з рештою дітей.**

Навіть якщо школа або садок в п'ятихвилинному доступі від дому, не потрібно виходити з укриття і забирати дитину. Це нашкодить вам, бо на вулиці ви можете зазнати радіаційного впливу, вашій дитині, а також іншим дітям й вчителям або вихователям, які перебувають в укритті школи чи садочка.

Згідно норм безпеки приміщення для укриття мають загерметизувати зсередини, аби туди не потрапляли шкідливі речовини ззовні. Батьки, що прийшли з вулиці, можуть

переносити на одязі радіоактивний пил, або він разом з повітрям може потрапити у приміщення, де переховуються діти.

**Тож вийти назовні означає наражати на небезпеку не лише себе, а й дітей та персонал. У випадку аварії з викидом або ядерного вибуху у будь-якій споруді безпечніше, ніж на вулиці.**

**Для того, що мати впевненість, що школа або садок готові до будь яких сценаріїв ми рекомендуємо вам переконатись заздалегідь, що тамтешнє укриття захистить вашу дитину від радіації у випадку ядерного вибуху. А також переконатись, що ваша дитина готова до такого сценарію.**

Для цього потрібно:

- Переконатись, що у вчителів (вихователів) та дирекції школи або садочка є **план дій на випадок ядерного вибуху**. Вони мають діяти згідно із загальними правилами поведження у такій надзвичайній ситуації. Правила **[тут](#)**.
- Якщо дирекція закладу не проінформувала вас про це, ви маєте домовитись заздалегідь із іншими батьками та вчителем, що у випадку ядерного вибуху двері укриття, де перебувають діти – не будуть відчиняти, допоки не було дозволу від органів влади.

Це значить, що **прийти і забрати дитину звідти, поки немає офіційних оголошень, що загроза минула – буде неможливо**. Пояснить їм, що зайве відчинення дверей укриття і допуск туди батьків, що прийшли з вулиці – нашкодить дітям.

- **Переконайтесь, що укриття адаптоване для перебування там в умовах ядерної небезпеки**. Чи є в адміністрації школи відповідні документи, акти перевірки контролюючих органів, що свідчать про те, що укриття – придатне. Крім цього – акт ДСНС про те, що приміщення в задовільному санітарному та протипожежному стані.

Деякі заклади мають спеціальні протирадіаційні укриття або більш надійні сховища – герметичні. Однак за відсутності таких допускається

перебування в найпростіших укриттях, але в яких дотримані наступні вимоги (їх дотримання ви можете перевірити самі):

- розташовується в підвальному (підземному) приміщенні, на цокольному чи на першому поверсі (за умови забезпечення огорожувальними будівельними конструкціями), в основній будівлі школи або не далі, ніж 100 метрів від неї. Поруч не має бути резервуарів з небезпечними хімічними, легкозаймистими, горючими та вибухонебезпечними речовинами, водопровідними та каналізаційними магістралями;
  - укриття забезпечене електроживленням, штучним освітленням, системами водопроводу та каналізації. За відсутності мають бути приміщення для встановлення виносних баків;
  - не має бути ніяких отворів у стінах окрім дверей. Якщо є інші – мають бути закладені мішками з піском або ґрунтом, бетонними блоками чи цеглою;
  - в укритті має бути не менше ніж два евакуаційних виходи. Для укриттів місткістю до 50 осіб допускається один вихід;
  - через укриття не повинні проходити водопровідні, каналізаційні чи інші магістралі;
  - входи мають закриватись посиленими дверима з негорючих матеріалів (металевими або дерев'яними, оббитими залізом) чи захисними екранами (кам'яними, цегляними, залізобетонними) на висоту не менше 1,7 м;
  - в укритті має бути вентиляція;
  - місткість укриття – не менше 1 метра на людину.
- Оскільки укриття має бути розраховане на перебування там дітей впродовж не менше від 48 годин, перевірте, чи є там перелік речей, які має забезпечити адміністрація закладу освіти:
    - місця для сидіння (лежання): стільці, лавки чи ліжка, спортивні мати, каремати;
    - теплі ковдри або спальники;
    - поліетиленові пакети;
    - армований скотч для герметизації приміщення;

- ганчірки та вологі серветки;
- вода для очищення тіла, предметів, поверхонь від радіаційного пилу;
- питна вода у розрахунку одна особа/2 л на добу;
- запас консервів та сублімованої їжі;
- контейнери для продуктів харчування;
- баки для нечистот, що щільно закриваються (для неканалізованих будівель і споруд);
- резервне штучне освітлення (електричні ліхтарі, свічки, газові лампи тощо);
- вогнегасники;
- аптечка із засобами надання невідкладної медичної допомоги;
- Запас таблетованого йодиду калію на максимальну плановану кількість дітей та персоналу в укритті: немовлята від народження до 1 місяця – 16 мг на особу, діти (від 1 місяця до 3 років) – 32 мг, діти (від 3 до 12 років) – 62,5 мг на особу, підлітки (від 12 до 18 років), вагітні, матері-годувальниці та дорослі (до 40 років) – 125 мг на особу, дорослим від 40 років йодна профілактика зазвичай не потрібна. Правила йодопрофілактики **тут**.
- респіратори FFP2 та FFP3 в розрахунку на максимальну кількість дітей, яку вміщує сховище;
- засоби зв'язку та оповіщення (телефон, радіоприймач на батарейках з КХ/СХ діапазоном на випадок відсутності зв'язку та струму, інтернет, рекомендовано встановлення Wi-Fi пристроїв);
- інструменти (лопати штикові та совкові, ломи, сокири, пилки, ножівки тощо).

Якщо не всі речі є, разом із іншими батьками проконтролюйте, аби їх придбали або знайдіть та принесіть самі.

- **Складіть тривожний рюкзак для своєї дитини**, у ньому мають бути: пляшка чистої води; поживні батончики чи снеки в герметичних упаковках;



нотатка від батьків, у якій вказано ПІБ дитини, контактні дані батьків та ближніх родичів (імена, телефони, адреси); телефон (за можливості), зарядний пристрій і павербанк; індивідуальний набір необхідних ліків, респіратори (запас на кілька днів); комплект змінної білизни та одягу; спальник, якщо ними на забезпечує заклад; улюблена іграшка або річ. Інші речі відповідно до віку дитину (підгузки, дитяче харчування).

**Важливо!** Для того аби не навантажувати дитину важкими речами щоразу, коли вона йде до школи чи садочка, домовтесь з адміністрацією або вчителем (вихователем), щоб ці речі зберігались у закладі, але в швидкому доступі, аби їх можна було швидко брати під час тривоги.

- Обов'язково попередьте медичного працівника школи або садочка, вчителів (вихователів) або адміністрацію, якщо ваша дитина має порушення функціонування щитоподібної залози або алергію на калій йодид! В укритті їм може знадобитись йодопрофілактика, **але тільки після офіційної вказівки ДСНС чи органів влади в її потребі!**
- **Проговоріть з дитиною, що в разі ядерної загрози вона певний час залишатиметься в укритті з іншими дітьми.** Не залякуйте дитину, але й не прикрашайте події. Поясніть, це важливо для того, аби переконати небезпеку. Запевніть її, що як тільки небезпека мине, уся ваша родина знову буде разом.
- Також важливо проговорити цей сценарій з усіма членами вашої родини.

**Якщо ви не впевнені у безпечності перебування вашої дитини в укритті навчального закладу у випадку ядерного вибуху – тоді рішення, чи навчатиметься ваша дитина офлайн, допоки є така загроза – ви приймаєте на власний розсуд.**

**Залежно від ситуації, органи місцевого самоврядування або адміністрація закладу можуть ухвалити рішення про тимчасове припинення очного формату навчання у вашій школі.**

Рекомендації актуалізовано на основі досвіду і інструкцій України після аварії на ЧАЕС Центром стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки спільно з Державним науково-технічним центром з ядерної та радіаційної безпеки і на основі інформації з відкритих джерел: Державної служби надзвичайних ситуацій, [Міністерства освіти і науки України](#) та [Патрульної Поліції України](#).

## Перша допомога постраждалому від ядерної зброї

При наданні допомоги постраждалому першочергово необхідно видалити радіоактивні речовини з його одягу (роздягнути або попросити роздягнутися) та обробити шкіру теплою водою з милом.

Видалення одягу, очищення шкіри, ран, отворів тіла необхідне для запобігання потрапляння радіонуклідів до організму та зменшення дози опромінення постраждалого й оточуючих. При наданні допомоги постраждалому слід максимально використовувати наявні засоби індивідуального захисту: рукавички, одноразові комбінезони та респіратори.

Після надання допомоги постраждалому проведіть дезактивацію самому собі.

- **Очищення ран.** Якщо людина отримала будь-які поранення під час застосування ядерної зброї, то через них радіоактивні речовини можуть потрапити всередину організму. Тому необхідно провести наступну процедуру:
  - накрити шкіру навколо відкритих ран водонепроникними пов'язками, щоб обмежити поширення радіоактивного забруднення на інші ділянки тіла.
  - обережно промити рани великою кількістю води або фізіологічного розчину.
- **Очищення вух та носа.** Обережно протріть вуха та ніс зволеним стерильним аплікатором із ватним наконечником.
- **Обробка ротової порожнини та очей.** При потрапленні радіоактивних речовин через рот слід негайно почистити зуби зубною пастою й кілька разів прополоскати рот 3% розчином лимонної кислоти. При ураженні мигдалин доцільно

прополоскати горло 3% розчином перекису водню. А очі необхідно обережно промити великою кількістю фізіологічного розчину або води.

- **Очищення волосся.** Попросіть постраждалого помити волосся теплою водою з м'яким милом або шампунем. Воду, якою мили волосся, не можна використовувати для миття інших частин тіла. Уникайте потрапляння забрудненої стічної води в очі, вуха, ніс або рот. Висушіть волосся чистими рушниками.
- **Транспортування постраждалого.** Загорніть забруднені ділянки або всього постраждалого у два шари простирадла. Стежте за температурою тіла постраждалого. Після транспортування медики, що приймуть постраждалого, мають провести огляд та дезактивацію транспортного засобу та обладнання й утилізувати все забруднене.

## **Симптоми радіаційного опромінення**

Первинна променева реакція триває до 3 діб після ураження.

Її прояви: дратівливість, загальна слабкість, нудота, блювання, головний біль, підвищення температури тіла, збудження, а потім пригнічення психічної діяльності.

Прихований період відсутній при тяжких формах. Зазвичай триває від 3 діб до року. У постраждалого спостерігається покращення самопочуття, проте він відчуває загальну слабкість, зниження апетиту, проблеми з дефекацією та іноді порушення сну.

Розпал хвороби відбувається від двох тижнів з моменту ураження. Далі – індивідуально.

У хворого можуть бути такі симптоми: головний біль, безсоння, нудота, загальна слабкість, шлунково-кишкові розлади з сильними болями в животі, температура тіла до 38-40 °С, множинні точкові крововиливи на шкірі та слизових оболонках, кровотечі внутрішніх органів (легеневі, шлунково-кишкові, ниркові), випадіння волосся на другому-третьому тижні, інфекційні ускладнення (ангіна, пневмонія, абсцес легень та загальне зараження крові – сепсис).

## **Йодопрофілактика. Рекомендації**

## **Важливо! Проводити йодопрофілактику можна тільки після офіційного оповіщення щодо її необхідності.**

Необхідність у прийомі препарату стабільного йоду (калію йодиду) може бути як після аварії на АЕС, так і після ядерного вибуху. Але вона виправдана лише тоді, коли радіація спричинена радіойодом. В інших випадках (зокрема при застосуванні “брудних бомб”) прийом препаратів йоду заборонений і може завдати організму непоправної шкоди.

Дорослим старше від 40 років або людям з порушеннями функціонування щитоподібної залози йодна профілактика зазвичай не потрібна.

Йодопрофілактика полягає в одноразовому прийомі таблетованого йодиду калію. Другий прийом передбачено в разі пролонгованого (більше 24 годин) або повторного впливу і якщо людина вживала забруднену їжу або воду.

### **Дозування йодиду калію (таблетки):**

немовлята від народження до 1 місяця – 16 мг

діти (від 1 місяця до 3 років) – 32 мг

діти (від 3 до 12 років) – 62,5 мг

підлітки (від 12 до 18 років), вагітні, матері-годувальниці та дорослі (до 40 років) – 125 мг

## **Що робити, якщо під час радіаційної аварії вам потрібно буде вийти з укриття?**

- Покидати укриття можна лише після офіційного дозволу ДСНС, органів виконавчої влади чи інших офіційних установ.
- Користуйтеся респіратором, надягніть максимально закритий та щільний одяг, плащ, гумове взуття та рукавички.

- Не роздягайтеся на вулиці, не сідайте на землю, не купайтеся у відкритих водоймах, не збирайте гриби чи лісові ягоди, не паліть.
- Після повернення додому зніміть верхній шар одягу. Це може усунути до 90% радіоактивного забруднення й зменшить час, протягом якого ви перебуваєте під впливом радіації. Щоб запобігти розсіюванню радіоактивного пилу, будьте дуже обережні, знімаючи одяг, намагайтесь уникнути контакту шкіри з забрудненим одягом. Помістіть одяг у пластиковий пакет або герметичний контейнер та тримайте його подалі від людей та домашніх тварин.
- Якщо є можливість, проведіть дезактивацію, виконавши ті ж дії, як при проведенні дезактивації в разі ядерного вибуху.
- Одягніть чистий, максимально закритий та щільний одяг.

## **Як безпечно харчуватися та пити воду під час радіаційної аварії чи після ядерної атаки?**

Безпечною для вживання є їжа, яка не контактувала з радіоактивними речовинами: їжа в герметичних контейнерах (банках, пляшках, коробках тощо) та їжа в холодильнику або морозильній камері.

Перед відкриттям протріть харчові контейнери вологою ганчіркою або чистим рушником. Також перед використанням протріть столи та посуд вологою ганчіркою або чистим рушником. Витріть миски й килимки для домашніх тварин. Ганчір'я, яким ви очищували посуд та поверхні, покладіть у пакет чи пластикову коробку, яка герметично закривається. Бажано наклеїти на них етикетку з попередженням про радіацію й зберігати в місці, не доступному для дітей чи домашніх тварин.

Не збирайте й не вживайте їжу зі свого саду, городу чи ту, що перебувала на вулиці, поки не отримаєте офіційне повідомлення, що це безпечно.

Лише бутильована вода є безпечною для вживання, поки не буде проведена перевірка водопровідної води на забруднення. Кип'ятіння не позбавляє від радіоактивних речовин. Ви повинні мати воду в пляшках, якою запаслись заздалегідь. ДСНС чи органи виконавчої влади повідомлять про безпеку водопровідної води.