

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

Тема. Алгоритм базової підтримки життя постраждалого.

Мета. Ознайомити студентів з основними правилами надання домедичної допомоги (ДМД) постраждалим у надзвичайних ситуаціях, навчити практичним навичкам проведення базових реанімаційних заходів (БРЗ).

Завдання 1. Опанувати розпізнавання зупинки серця – ланцюжок виживання:

Крок 1. Навчитись перевіряти відсутність небезпеки.

Крок 2. Навчитись перевіряти свідомість.

Крок 3. Навчитись забезпечувати прохідність дихальних шляхів і перевіряти дихання.

Крок 4. Навчитись викликати ЕМД.

Завдання 2. Опанувати базові реанімаційні заходи (БРЗ).

Крок 1. Навчитись виконувати компресії грудної клітки.

Крок 2. Навчитись виконувати штучне дихання.

Завдання 3. Навчитись переводити постраждалого у стабільне бокове положення.

Теоретичні відомості

Вступ

У постраждалого в надзвичайній ситуації можуть виникнути різні загрозливі стани для його здоров'я: здавлення завалами будівель, переломи, забиття, кровотечі (внутрішні та зовнішні), і як наслідок - зупинка дихання та зупинка серця.

Важливо, щоб медичну допомогу надавав лікар, спеціаліст ЕМД. Якщо на момент події такого фахівця поряд з постраждалим немає, то будь-хто має надати ДМД, керуючись відповідними алгоритмами.

Вмінням надати ДМД може оволодіти будь-хто незалежно від професії. Адже травма або нещасний випадок можуть виникнути у будь-який момент. Від своєчасно правильно наданої ДМД залежить не лише успіх подальшого лікування, а інколи й життя людини.

Завдання 1. Опанувати розпізнавання зупинки серця – ланцюжок виживання.

ЛАНЦЮЖОК ВИЖИВАННЯ

Порятунок життя включає кілька послідовних кроків. Кожен крок впливає на виживання. Ці кроки часто називають ланками «Ланцюжка виживання» (рис. 6.1). Цей ланцюжок узагальнює ключові елементи реанімаційного алгоритму, необхідні для виживання постраждалого.

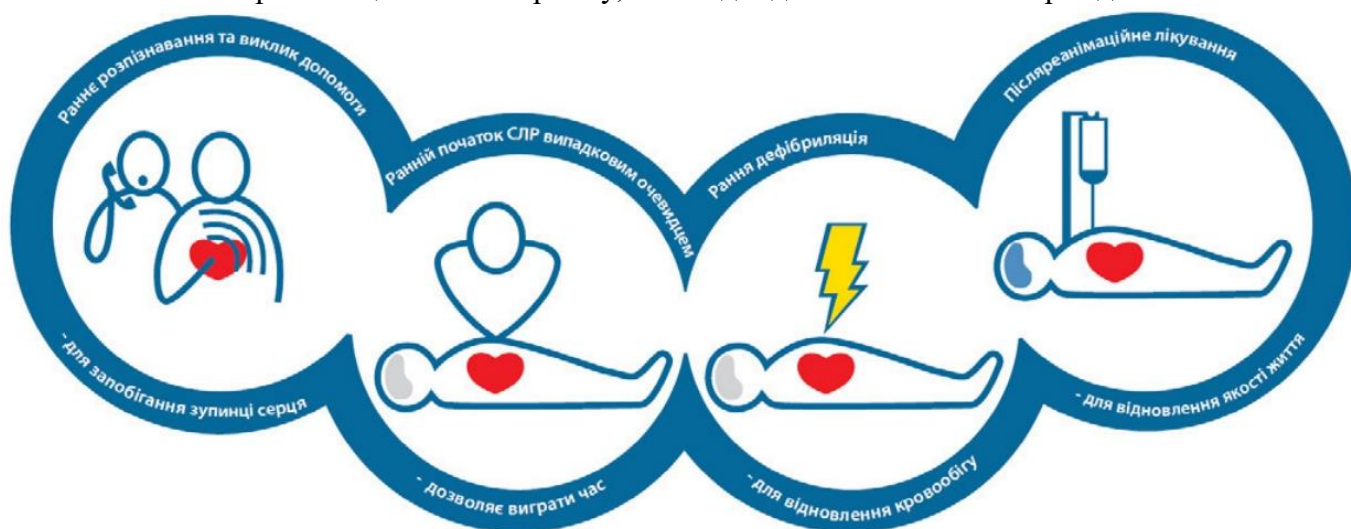


Рис. 6.1. «Ланцюжок виживання»

Винятково важливою є взаємодія між диспетчером швидкої медичної допомоги (103) та випадковим перехожим, який здійснює реанімаційні заходи. Ефективна, добре скоординована реакція спільноти, здатна об'єднати ці елементи, має вирішальне значення для підвищення

ймовірності виживання після зупинки серця поза лікарнею. Диспетчер швидкої допомоги відіграє важливу роль у ранній діагностиці раптової зупинки серця та проведенні СЛР під його керівництвом (також званої телефонної СЛР).

ЯК ПІДХОДИТИ ДО ПОТЕРПІЛОГО, ЩО ВТРАТИВ СВІДОМІСТЬ

Якщо потерпілий непритомний, дихання відсутнє чи ненормальне, СЛР необхідно розпочати якнайшвидше.

Поетапний підхід до надання допомоги потерпілому включає (рис. 6.2):

- перевірку на безпеку - свідомість - дихання
- виклик 103 (або за місцевим номером екстреної служби) та пошуки АЗД
- початок СЛР



Рис. 6.2. Поетапний підхід до надання допомоги постраждалому

Якщо є дві людини або більше, завдання можуть бути розділені між ними (один рятувальник викликає ЕМД, а інший починає виконувати СЛР).

Крок 1. ПЕРЕВІРТЕ ВІДСУТНІСТЬ НЕБЕЗПЕКИ

Обережно наближайтесь; переконайтеся в безпеці для вас, постраждалого, або для оточуючих. Пам'ятайте про небезпеки, пов'язані з електрикою, газом, рухом транспорту, кам'яною кладкою тощо.

Крок 2. ПЕРЕВІРТЕ СВІДОМІСТЬ.

Для цього слід голосно звернутися до постраждалого:

- «Ви мене чуєте?»,
- «Що з вами сталося?»,
- «Вам потрібна допомога?».

Якщо відповіді немає, тоді встаньте навколішки збоку постраждалого (рис. 6.3). Перевірте реакцію потерпілого:

Покладіть обидві руки на плечі жертви і обережно струсіть його за плечі і голосно запитайте: «Що з вами?»

Якщо постраждалий реагує: залиште постраждалого в тому положенні, в якому його було знайдено, забезпечте його безпеку, спробуйте з'ясувати причину того, що сталося, та за потреби викличте допомогу. Регулярно перевіряйте стан потерпілого.

Якщо постраждалий не реагує: залучіть когось із перехожих у якості вашого помічника та перевірте дихання.

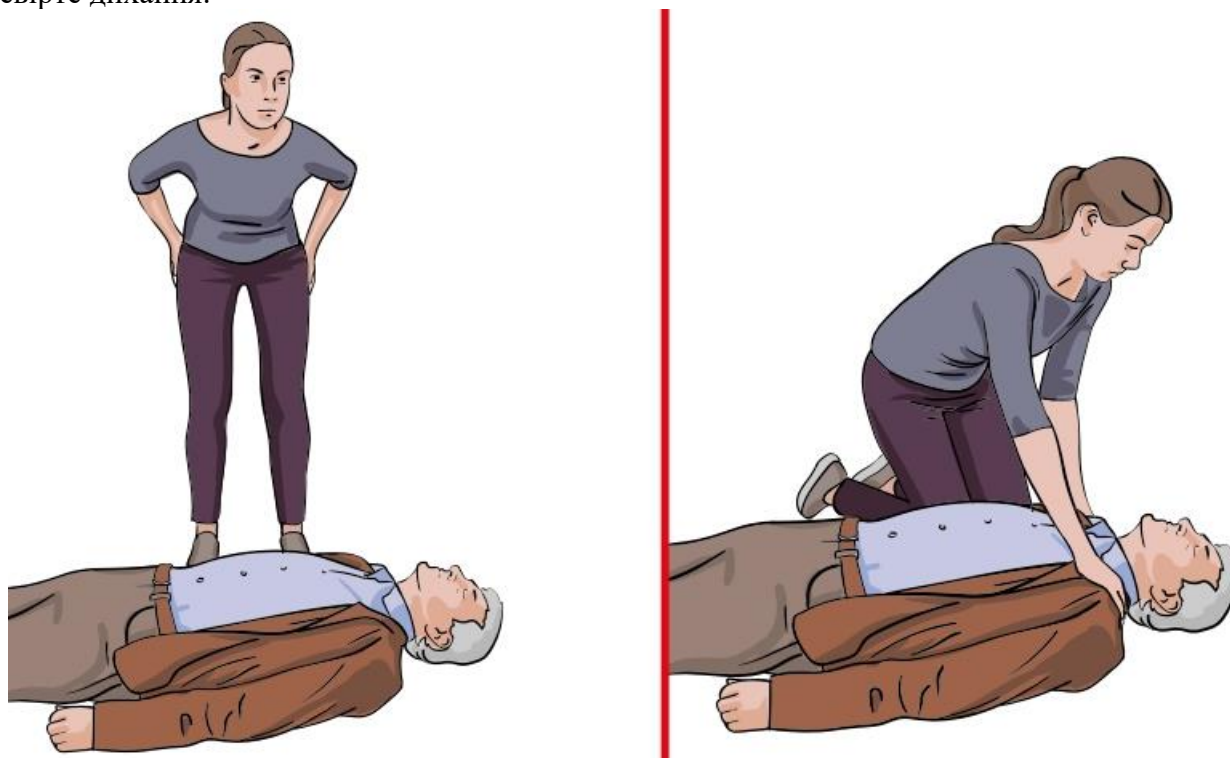


Рис. 6.3. Перевірка свідомості

Крок 3. ЗАБЕЗПЕЧТЕ ПРОХІДНІСТЬ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ І ПЕРЕВІРТЕ ДИХАННЯ.

У непритомної людини язик може западати назад і блокувати дихальні шляхи. Прохідність дихальних шляхів може бути забезпечена шляхом розгинання голови та підйому підборіддя, що відсуває язик вперед від задньої стінки глотки (прийом розгинання голови – підйом підборіддя).

- Поверніть постраждалого на спину.
- Покладіть одну руку на лоб постраждалого та обережно розігніть голову.
- Покладіть пальці іншої руки під підборіддя і підніміть його для відкриття дихальних шляхів

(рис. 6.4)



Рис.6.4. Забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів

Для оцінки наявності нормального дихання у потерпілого підтримуйте дихальні шляхи

відкритими (**рис. 6.5**).

- **ДИВІТЬСЯ** за рухами грудної клітки
- **СЛУХАЙТЕ** подих біля рота потерпілого
- **ВІДЧУВАЙТЕ** подих на своїй щоці

Цей метод називається **«Бачу – Чую – Відчуваю»**: за допомогою відчуття струменя повітря щогою, що видихається, прослуховування шуму видихуваного повітря вухом, прикладеним до носа потерпілого, необхідно також дивитися уздовж тіла на підняття грудної клітки.



Рис. 6.5. Оцінювання функції дихання

Робіть це протягом **не більше 10 секунд**, щоб визначити наявність нормального дихання.

У перші хвилини після розвитку зупинки серця у потерпілого може бути поверхове, рідкісне, шумне гаспінг-дихання. Не плутайте його із нормальним диханням. Якщо у вас є сумніви, що дихання нормальне, вважайте, що дихання ненормальне, набирайте 103 і починайте виконувати СЛР.

Іноді на початку розвитку зупинки серця у постраждалого можуть спостерігатися судоми, які можуть бути помилково прийняті за судомний напад, що спостерігається при епілепсії. Тому у кожного пацієнта, як тільки судоми припиняються, важливо перевірити наявність нормального дихання або його відсутність, дивлячись, слухаючи та відчуваючи.

Крок 4. ДЗВОНІТЬ ЗА НОМЕРОМ 103 (АБО ЗА МІСЦЕВИМ НОМЕРОМ ЕМД)

Якщо постраждалий не реагує на те, що відбувається, і не дихає нормально, викличте екстрену службу -103.

- Якщо є помічник: попросити помічника викликати екстрену службу (103), а потім, якщо є можливість, взяти АЗД (**рис. 6.6 а**).

- Якщо ви один/одна: зателефонуйте за номером 103 самі, перебуваючи біля постраждалого під час дзвінка (**рис. 6.6 б**). Використовуйте режим гучного зв'язку у вашому телефоні для спілкування з диспетчером (помістіть телефон поруч із головою постраждалого).

Постарайтеся чітко вказати:

- 1) *місце, де ви знаходитесь,*
- 2) *і що є потерпілий без свідомості, що не дихає,*
- 3) *і що розпочато СЛР.*

Потім постарайтеся відповісти на всі питання, які поставить диспетчер.

Якщо постраждалого необхідно тимчасово залишити для того, щоб викликати ЕМД (наприклад, тому що у вас немає мобільного телефону), то спочатку потрібно встановити контакт із ЕМД, а потім почати СЛР.

Якщо ви не знаєте, що в безпосередній близькості знаходиться АЗД, не вирушайте на його пошуки і в жодному разі не залишайте постраждалого більш ніж на 10 секунд.



Рис. 6.6. Виклик бригади ЕМД:
а – двома рятувальниками; б – одним рятувальником

РЕЗЮМЕ

Критичною першою ланкою в ланцюзі виживання є раннє розпізнавання зупинки серця та правильне оповіщення екстреної служби. Ми розглянули поетапний підхід, при якому той, хто опинився поруч, перевіряє безпеку, оцінює свідомість потерпілого, потім забезпечує прохідність дихальних шляхів за відсутності свідомості і перевіряє дихання. Якщо дихання відсутнє або порушено, слід розпочати СЛР.

Якщо є тільки один рятувальник, перед початком СЛР необхідно зателефонувати за номером 103 (або місцевим номером екстреної служби). Використовуйте функцію “вільні руки” на телефоні. Найчастіше тих, хто надає допомогу, буває кілька, і тоді друга людина може зателефонувати за номером 103 і пошукати АЗД.

ЗАВДАННЯ 2. Опанувати базові реанімаційні заходи

Блок-схема БРЗ (рис. 6.7) показує різні кроки, які потрібно виконати у разі зупинки серця. У ході попереднього завдання було роз'яснено два перші кроки. У наступних завданнях ми познайомимося із виконанням компресій грудної клітки та штучним диханням.

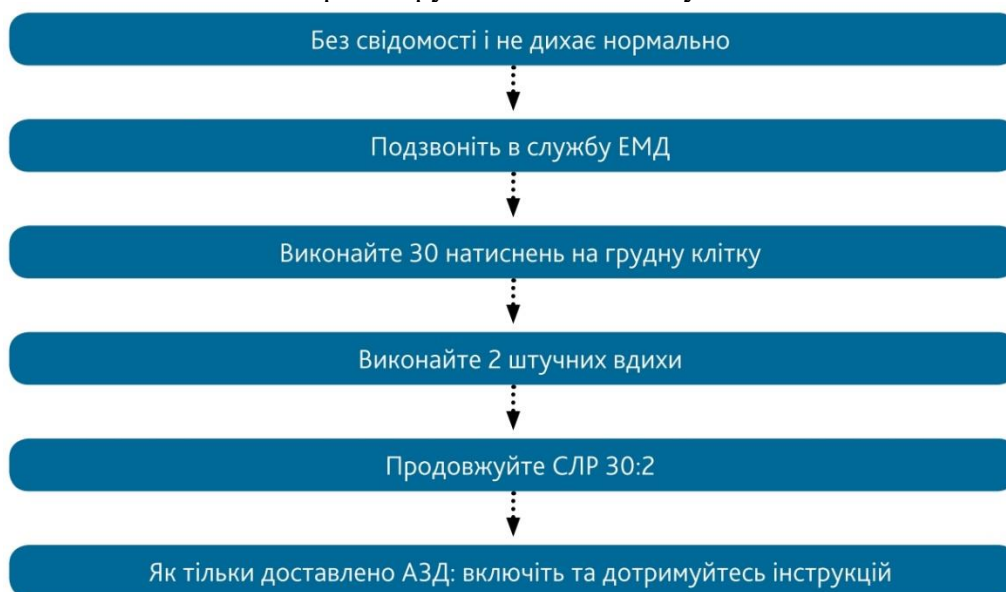


Рис. 6.7. Блок-схема базових реанімаційних заходів

ЯК ВИКОНУВАТИ КОМПРЕСІЇ ГРУДНОЇ КЛІТИНИ?

- Встаньте навколiшки поруч iз постраждалим
- Покладiть основу однієї долоні на центр грудної клітки потерпілого - на нижню половину грудини (**рис. 6.8**)



Рис. 6.8. Положення долоні на грудній клітці постраждалого

Хоча так показано на малюнку (для уточнення положення), знімати верхній одяг не обов'язково. Це тільки забирає час. Одяг потрібно знімати тільки в тому випадку, якщо підключається АЗД або якщо компресія утруднена (товстий одяг, складне становище, травмування руки рятувальника).

Компресії по можливості повинні виконуватися на твердій поверхні. Однак не слід переміщати постраждалого з ліжка на підлогу, якщо можливо ефективно виконувати компресії у такому положенні. Враховуйте, що компресії грудної клітки повинні бути глибшими залежно від руху поверхні під нею (наприклад, матраца та пружин ліжка).

- Покладіть основу другої долоні поверх першої
- Сплетіть пальці в замок, переконайтеся, що не чините тиск на ребра потерпілого (**рис. 6.9**)



Рис. 6.9. Вигляд рук зі сплєтеними в замок пальцями на грудній клітці потерпілого

- Тримайте руки прямими. Не тисніть на верхню частину живота або нижню частину грудини.
- Розташуйтеся вертикально над грудною клітиною потерпілого і тисніть на грудину щонайменше на 5 см, але не більше ніж на 6 см (**рис. 6.10**)



Рис. 6.10. Розташування рятувальника під час виконання компресій грудної клітки

- Після кожної компресії повністю звільняйте грудну клітину постраждалого від тиску, не відриваючи руки від грудної клітки (щоб серце знову наповнилося). Не спирайтеся на грудну клітку!
 - Виконайте 30 компресій грудної клітки (голосно рахуючи)
 - виконуйте компресії з частотою 100 - 120/хв, з якомога меншою кількістю перерв!
- Якщо рятувальники навчені, то компресії грудної клітки потрібно комбінувати зі штучним диханням. Якщо ні, вони повинні принаймні спробувати виконати тільки компресійну СЛР (безперервні компресії з частотою 100-120 за хвилину).*

Крок 2. ЯК РОБИТИ ШТУЧНЕ ДИХАННЯ?

Після 30 компресій знову відкрийте дихальні шляхи, застосовуючи **прийом розгинання голови - підйом підборіддя**.

- скористайтесь маскою-клапаном для забезпечення особистої безпеки (**рис. 6.11 а**), розташували його клапаном безпосередньо над ротом постраждалого;
- вказівним і великим пальцем руки, що лежить на лобі постраждалого, затисніть його носа. Дозвольте роту бути відкритим, але підтримуйте підборіддя;
- зробіть нормальний вдих і розташуйте ваші губи навколо рота потерпілого, забезпечивши герметизм;
- рівномірно видуйте в рот, спостерігаючи за підйомом грудної клітки протягом приблизно **1 секунди як при звичайному диханні**: це ефективний штучний вдих (**рис. 6.11 б**);
- підтримуючи розгинання голови та підйом підборіддя, заберіть свій рот від рота потерпілого та спостерігайте, як грудна клітка опускається на видиху;
- зробіть ще один нормальний вдих і штучний вдих через рот потерпілого ще раз, загалом виконавши два ефективні штучні вдихи;
- не переривайте компресії грудної клітки більш ніж на 10 секунд для проведення двох штучних вдихів;
- далі негайно поверніть свої руки у правильне положення на грудині та зробіть ще 30 компресій грудної клітки.

Якщо ваші перші штучні вдихи не спричинили підняття грудної клітки, як під час нормального дихання, то перед наступною спробою необхідно:

- перевірити достатність розгинання голови та підйому підборіддя;
- швидко зазірнути в рот потерпілого і по можливості усунути будь-яку видиму перешкоду;

- не робить більше 2 спроб штучного дихання у перервах між компресіями.



а



б

Рис. 6.11. Штучна вентиляція легень
а – маска-клапан, б – техніка штучного дихання

У разі 2-х рятувальників: Перший рятувальник почне виконувати алгоритм БРЗ. Паралельно другий рятувальник зателефонує за номером 112 (як тільки дізнається, дихає постраждалий чи ні). Потім він або вона шукає, якщо можливо, АНД, повертається та застосовує АНД, тоді як СЛР продовжує виконуватись.

Рекомендується, щоб рятувальники змінювалися при проведенні СЛР (компресій грудної клітки та штучного дихання) кожні 2 хвилини (кожен раз, коли АЗД проводить аналіз, або навіть за відсутності АЗД) не припиняючи компресій, для запобігання розвитку втоми.

ПЕРЕРВАТИ СЛР МОЖНА ТІЛЬКИ У ТАКИХ ВИПАДКАХ:

1. *Медицинський працівник скаже вам це зробити.*
2. *Потерпілий явно:*
приходить до тями
рухається
розплющує очі
нормально дихає
3. *Ви виснажені.*
4. *Вам загрожує небезпека.*

ВІДМОВА ВІД ПРОВЕДЕННЯ СЛР

Якщо під час проведення первинного огляду було визначено наступні критерії, СЛР може не проводитись і постраждалий визначається як померлий:

1. Несумісні з життям травми (наприклад декапітація – травматична ампутація голови).
2. Коли є явні ознаки біологічної смерті - трупні плями, трупне задубіння, ознаки розкладання.

ЗАВДАННЯ 3. Навчитись переводити постраждалого у стабільне бокове положення.

Безпечне положення допомагає зберегти прохідність дихальних шляхів у будь-якого постраждалого, що знаходиться без свідомості, але дихає. Це запобігає западанню язика і забезпечує вільне витікання фізіологічних рідин з рота.

Для цього варто діяти згідно з алгоритмом (**рис. 6.12 1-4**):

- 1) **«вільна каса»** – підняти та рівно покласти на підлогу ближчу відносно рятувальника руку постраждалого;

2) «дзвінок другу» – іншу руку постраждалого покласти й притиснути до його вуха з боку піднятої руки;

3) «потанцюємо» – зігнути протилежну від рятівника ногу постраждалого в коліні та, використовуючи його зігнуте коліно як важіль і утримуючи руку, притиснуту до щоки, перевернути на бік обличчям до себе;

4) поправити ступні ніг постраждалого, таким чином, щоб коліно було зігнуто під прямим кутом.

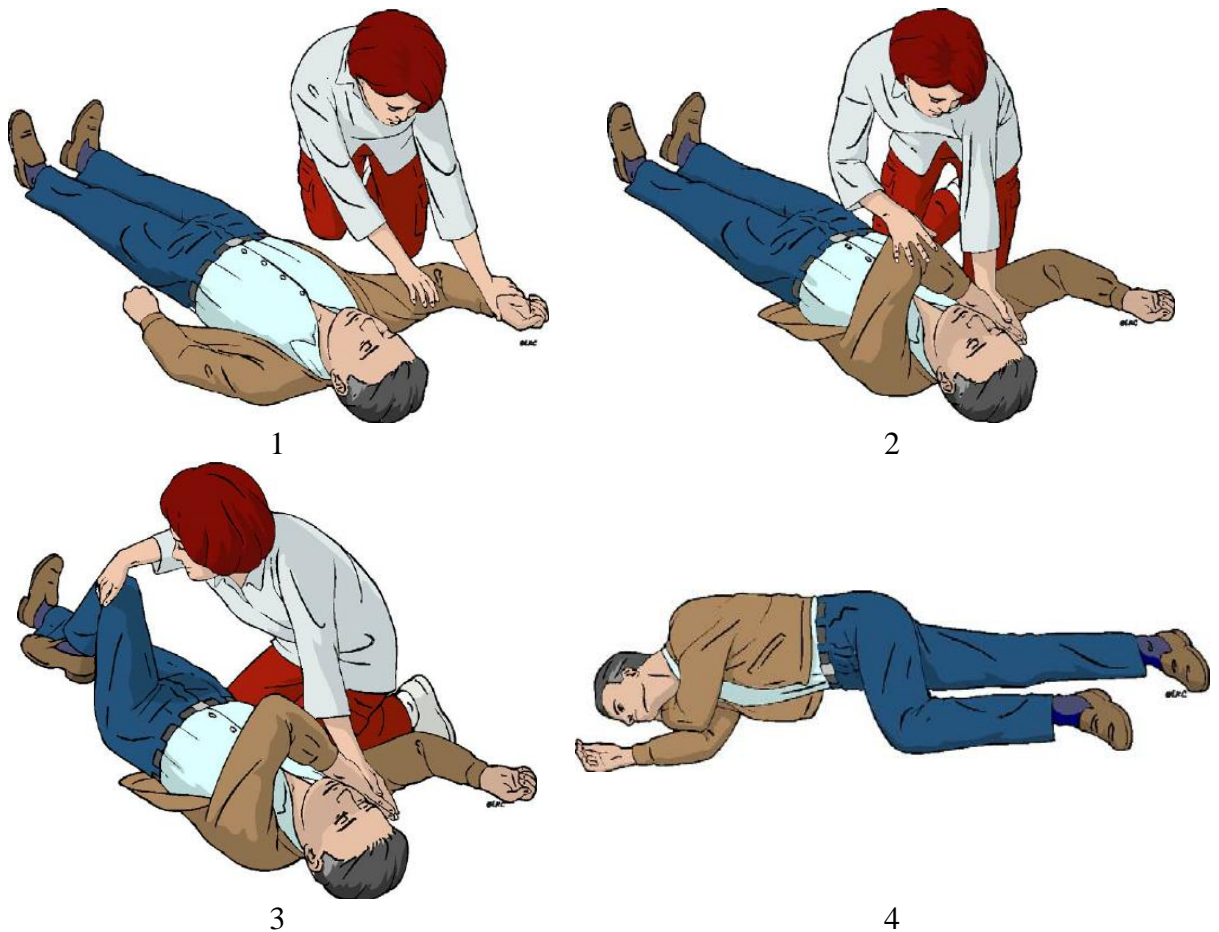


Рис. 6.12. *Переведення потерпілого у стабільне бокове положення.*

Як тільки постраждалий буде переведений в безпечне положення, **слід перевірити дихання:**

- 1) притуліться верхньою частиною лоба до землі;
- 2) прикладіть вухо і щоку впритул до носа і рота потерпілого;
- 3) дивіться, слухайте, відчувайте протягом максимум 10 секунд: подивіться чи піднімається грудна клітка, прислухайтеся до звуків дихання і відчувайте, чи виходить повітря.

Якщо ви не бачите грудну клітку, покладіть свою долоню на груди чи живіт постраждалого щоб відчутти дихальні рухи.

Рятівник обов'язково має викликати бригаду ЕМД (103) та перевіряти **кожну хвилину** чи постраждалий дихає.

Якщо виявиться, що дихання припинилося, слід негайно перевернути постраждалого на спину і приступити до СЛР.

Гіпотермія є значною проблемою у разі надання допомоги постраждалому, тому її не можна ігнорувати. Необхідно враховувати умови навколишнього середовища. Обмежте їхній вплив. Тільки-но постраждалого буде переміщено у відновне бокове положення, потрібно негайно накрити його термоковдрою (**рис. 6.13**).



Рис. 6.13. Укриття постраждалого термоковдрою

Відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=DUaxt8OIT3o>

<https://www.youtube.com/watch?v=E1N9YYH5JbU>

Питання для самостійного опрацювання:

1. Які основні кроки БРЗ.
2. Як правильно забезпечити прохідність верхніх дихальних шляхів.
3. Який метод використовують для оцінювання наявності дихання.
4. Які умови припинення СЛР?
5. Які умови відмови від проведення СЛР ?