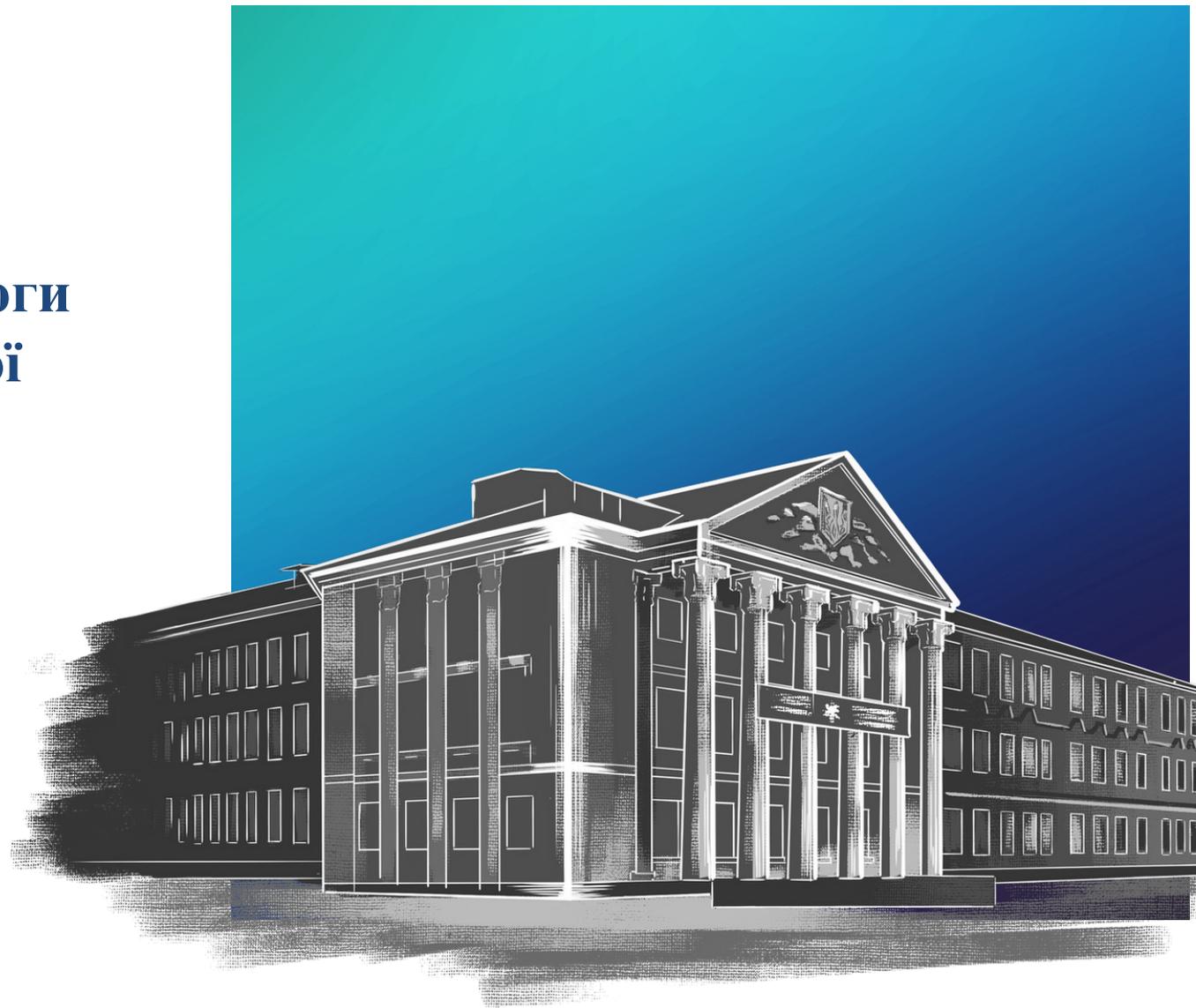




ДОНЕЦЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ

Порядок надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи





План

Вступ

1. Причини та види невідкладних станів дихальної системи, наслідки нестачі кисню для організму людини.
2. Надання домедичної допомоги при порушенні прохідності дихальних шляхів – обструкції стороннім тілом. Прийом Геймліха для дорослих, дітей, немовлят, вагітних жінок і людей із зайвою вагою.
3. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при проникній травмі грудної клітки.
4. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при тупій травмі грудної клітки.

Висновок



Мета: Метою опрацювання матеріалу за даною темою є надання здобувачам теоретичних знань та практичних навичок з основ надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи. Зокрема, навчання спрямоване на освоєння методів забезпечення прохідності дихальних шляхів, технік штучного дихання, використання спеціальних пристроїв для підтримки дихання та алгоритмів дій у випадках, коли дихання зупинилося.

Актуальність: Актуальність зумовлена високою частотою виникнення таких станів, які часто становлять пряму загрозу життю постраждалого. Проблеми з дихальною системою можуть виникати внаслідок травм, алергічних реакцій, утоплення, гострих респіраторних захворювань та інших причин. Відсутність або неправильне надання першої допомоги може призвести до швидкого погіршення стану і навіть смерті постраждалого. Формування навичок надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи є критично важливим для поліцейських, рятувальників, медичних працівників та звичайних громадян.



ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Базові

1. Домедична підготовка : підручник / А. В. Самодін, О. В. Чуприна, Т. П. Жилін та ін. ; за заг. ред. В. В. Стеблюка ; фотохудож. Д. І. Терешкевич ; худож.-іл. О. Т. Жилін. Харків : Право, 2020. 344 с.

URL: <http://www.naiou.kiev.ua/books/kriminalist/info/autors.html>.

1. Домедична допомога : навчально-методичний посібник / укладач Л. Н. Єфременкова. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. 36 с.

Додаткові літературні джерела:

1. Основи домедичної підготовки : навчальний посібник / В. Й. Черняхівський, Н. В. Котляр, І. Г. Кириченко; за загальною редакцією О. А. Никифорової. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. 188 с.

<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://emed.library.gov.ua/wp-content/uploads/tainacan-items/26427/77416/Osnovy-domedychnoi-dopomohy.pdf>

2. Домедична допомога : навчально-методичний посібник / В. О. Крилюк, Д. М. Сурков, І. В. Кузьмінський, Г. Ю. Цимбалюк, М. А. Максименко. К. : Оліва, 2018. 114 с.

Нормативно-правові акти:

1. Про організацію навчання окремих категорій немедичних працівників навичкам надання першої невідкладної медичної допомоги : наказ МОЗ України від 02.03.2009 року № 132, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 травня 2009 року за № 445/16461. *Офіц. сайт Верховної ради України.*

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0445-09>

2. Про затвердження Порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах: наказ МОЗ України від 09.03.2022 № 441., зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28.03.2022 року за № 356/37692. *Офіц. сайт Верховної ради України.*

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22>

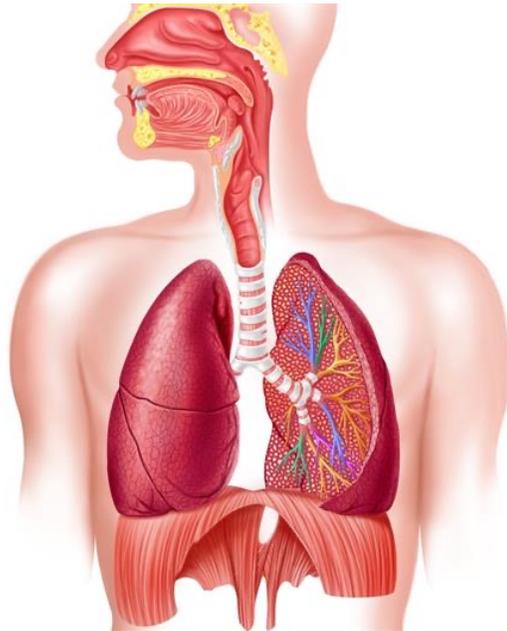


Вступ

Виконання професійних обов'язків працівників Національної поліції та інших служб екстреного реагування невід'ємно пов'язане з потребою у знаннях і навичках з надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи. Відповідно до Закону України «Про екстрену медичну допомогу», статті 18 Закону України «Про Національну поліцію», підготовка з домедичної допомоги є обов'язковою під час навчання майбутніх поліцейських у закладах освіти системи МВС України, а також є частиною службової підготовки. Порядок підготовки та підвищення кваліфікації поліцейських здійснюється відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 21.11.2012 р. No 1115 «Про затвердження Порядку підготовки та підвищення кваліфікації осіб, які зобов'язані надавати домедичну допомогу» та з урахуванням наказу МОЗ України від 29.03.2017 р. No 346 «Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти», в якому чітко прописані навчальна програма, стандарт забезпечення навчального підрозділу, перелік знань і практичних навичок.



Причини та види невідкладних станів дихальної системи, наслідки нестачі кисню для організму людини.



До **верхніх** повітроносних шляхів належать: **носова порожнина, носоглотка**, а до **нижніх** – **гортань, трахея і бронхи**. Органом повітряного дихання є **легені**. Повітря потрапляє у **порожнину носа** через **ніздрі**. Носова порожнина поділяється кістково-хрящовою перегородкою на дві половини – **ліву і праву**. У кожній з них є **три звивисті носові ходи**: **верхній, середній та нижній**. До нижнього відкривається **носослізний канал**.



Легені – парні органи дихання, які займають майже всю площу грудної порожнини. *Права легеня має три доли, а ліва – з дві.* Легені складаються з **альвеол**. Стінки альвеол мають один шар епітеліальних тканин і обплетені густою мережею кровоносних капілярів. Така будова альвеол забезпечує газообмін між повітрям, що міститься у легенях, і кров'ю.

Дихання – сукупність процесів, які забезпечують надходження в організм кисню, використання його для розщеплення і окиснення органічних речовин і виділення з нього вуглекислого газу.



Розрізняють:

зовнішнє дихання – доставка кисню від легень до тканин організму і переніс вуглекислого газу від тканин до легень;

внутрішнє (тканинне) дихання – окиснювальні процеси у клітинах (відбуваються у мітохондріях), внаслідок яких виділяється енергія для життєдіяльності.



Органи дихання забезпечують:

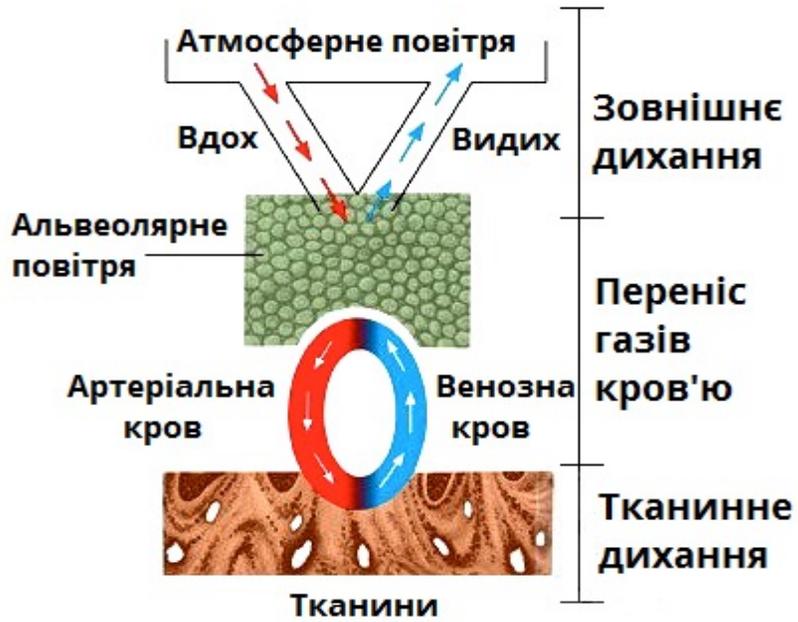
зовнішнє дихання, тобто вентиляцію легенів (надходження і виведення газів);

газообмін у легенях (надходження кисню з повітря в кров, а вуглекислого газу – з крові у повітря, що видихається);

перенесення газів кров'ю;

газообмін у тканинах (надходження вуглекислого газу з тканин у кров, а кисню – з крові у тканини);

тканинне дихання (окиснення органічних речовин у клітинах і синтез).



Панічні розлади та їх прояви – гіпервентиляційний синдром (часте дихання). Сучасна людина знаходиться у постійному стресі, який супроводжується частим диханням, яке запускає цілий ряд неблагоприятних явищ в організмі, які тільки посилюють стрес.



Наслідки нестачі кисню для організму людини.

Гіпоксія або киснева недостатність – це патологічний стан, для якого є характерним дефіцит кисню в організмі (органах, тканинах та крові). Тобто порушення виникає або внаслідок поганого засвоєння тканинами кисню при його достатній кількості, або органи не забезпечуються необхідним об'ємом кисню. В залежності від причини, що викликала кисневу недостатність, розрізняють дихальну, серцево-судинну, гемічну (порушення в кровотворній системі), тканинну та змішану форми гіпоксії.

Основні причини гіпоксії. Викликати перешкоду кисневого харчування може як розвиток певного патологічного процесу, так і фізичний стан людини. 1. Інтенсивні фізичні навантаження.

2. Тривале перебування в задушливому приміщенні, яке не провітрюється.
3. Запалення легень, коронавірусна інфекція.
4. набряк легень.
5. Порушення судин, при ускладненнях ЦД.
6. Інфаркт міокарда.
7. Отруєння токсичними речовинами.



Які симптоми вказуватимуть на розвиток гіпоксії: для гострого перебігу гіпоксії характерний стрімкий розвиток симптомів: стан ейфорії, підвищена збудливість; порушення координації рухів; головний біль; прискорене дихання й серцебиття; ціаноз обличчя й слизових оболонок; холодний піт; нудота й блювання; поява поколювання й оніміння в кінцівках; кашель.



Взаємозв'язок з алгоритмом MARCH:

Крок «А» (Airways): забезпечення та контроль прохідності дихальних шляхів.

Асфіксія – патологічний процес з гострим перебігом, що виникає через непрохідність дихальних шляхів і призводить до недостатності кисню в крові та тканинах, з наступним накопиченням в організмі вуглекислого газу.

Асфіксія розвивається при розвитку перекриття дихальних шляхів стороннім тілом (*обтурація*), рідиною (*аспірація*), внаслідок набряку (*обструкція*). Це може відбуватися при блювоті, кровотечі (*з носової, ротової порожнини, стравоходу, при травмах обличчя тощо*), вдавненні під час їжі, повішенні, удушенні, втопленні, алергічній реакції, отруєнні, деяких захворюваннях тощо.

Якщо постраждалий розмовляє або, принаймні, стогне – можна вважати, що *дихальні шляхи в нього вільні*. Тому, якщо постраждалий непритомний, рятувальник має перевірити прохідність дихальних шляхів та порахувати частоту дихання.

Якщо дихальні шляхи перекриті, повітря (*кисень*) не поступає до легень, не відбувається газообмін, і постраждалий може загинути на протязі 4-6 хвилин.

Ознаки наявності сторонніх тіл в ротовій порожнині: видимі сліди крові, слизу, блювотиння на губах, обличчі, одязі або частина стороннього тіла візуально помітна у ротовій порожнині.

Домедична допомога: слід пальцем у рукавичках (*обгорнутим марлею, бинтом, тканиною, одягом постраждалого тощо*) видалити з ротової порожнини всі сторонні тіла. Також при можливості необхідно надати постраждалому положення, сприяюче витіканню блювотиння, крові або інших аспіраційних мас з дихальних шляхів – перевести у стабільне бокове положення (*якщо немає протипоказань*).



Багато не рухати голову постраждалого за умови наявних ознак травми шиї: синців, поранень, набряків, болючості в області шиї, порушень чутливості та\або рухів кінцівок, а також при наявності наступних подій, що можуть призвести до такої травми – так зване *правило шести «В»*:

- водій (*дорожньо-транспортна пригода*);
- вода (*втоплення, особливо при пірнанні у воду*);
- висота (*падіння з висоти*);
- вибух;
- вішальник (*шибеник*);
- враження струмом (*у тому числі ураження блискавкою*).



Надання домедичної допомоги при порушенні прохідності дихальних шляхів – обструкції стороннім тілом. Прийом Геймліха для дорослих, дітей, немовлят, вагітних жінок і людей із зайвою вагою.

Сторонні тіла трахеї, як правило, не фіксовані, а балотують. При потраплянні на ділянку біфуркації трахеї виникає напад кашлю, стороннє тіло підіймається вгору і вдаряється об нижню поверхню голосових складок – тоді можна чути характерний звук хлопка; крім того, під час балотації стороннє тіло іноді защемлюється між голосовими складками. Це призводить до задухи. Особливу небезпеку становлять сторонні тіла, що здатні розбухати (квасоля, горох), викликаючи обструкцію просвіту трахеї.

Розрізняють повне та часткове порушення прохідності дихальних шляхів:

- ознаки часткового порушення прохідності дихальних шляхів стороннім тілом: постраждалий може говорити, кашляти, дихати;
- ознаки повного порушення прохідності дихальних шляхів стороннім тілом: постраждалий не може говорити, не може дихати, здійснює безмовні спроби кашляти.



- *Послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим при порушенні прохідності дихальних шляхів:*
- при частковому порушенні прохідності дихальних шляхів:
 - заохочувати постраждалого продовжувати кашляти;
 - у випадку, якщо спроби відкашлятись були вдалими, прохідність дихальних шляхів відновлено, оглянути постраждалого, здійснити виклик екстреної медичної допомоги та дотримуватись вказівок диспетчера прийому виклику;
- *при повному порушенні прохідності дихальних шляхів:*
 - заспокоїти постраждалого та пояснити свої подальші дії;
 - нанести до п'яти ковзних поштовхів по спині;
 - якщо прохідність дихальних шляхів після нанесення п'яти ковзних поштовхів по спині не відновлена, виконати до п'яти абдомінальних поштовхів;
 - якщо прохідність дихальних шляхів не відновлена, по чергово повторювати до п'яти ковзних поштовхів по спині та до п'яти абдомінальних поштовхів;
 - у випадку, якщо спроби відновлення прохідності дихальних шляхів були вдалими, оглянути постраждалого, здійснити виклик екстреної медичної допомоги та дотримуватись вказівок диспетчера прийому виклику;
- *при втраті свідомості постраждалим:*
 - перемістити постраждалого в горизонтальне положення;
 - здійснити виклик екстреної медичної допомоги;
- *у дорослих потрібно виконати такі дії:*
 - 30 натискань на середину грудної клітки глибиною не менше 5 см (не більше 6 см), з частотою 100 натискань (не більше 120) за хвилину;
 - 2 вдихи з використанням маски-клапану, дихальної маски тощо. При відсутності захисних засобів можна не виконувати штучне дихання, а проводити тільки натискання на грудну клітку. Виконання двох штучних вдихів повинно тривати не більше 5 секунд.



Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при проникній травмі грудної клітки.

- **Проникна травма грудної клітки** – наявність рани грудної клітки, з ознаками проникнення в плевральну порожнину незалежно від механізму травми.
- **Ознаки проникної травми грудної клітки:**
 - наявність рани в області грудної клітки з якої витікає яскрава, піниста кров;
 - наявність рани в області грудної клітки та наявний звук руху повітря через неї, в тому числі звук всмоктування повітря при кожному вдиху;
 - наявність декількох ран в області грудної клітки, що знаходяться в одній проекції.
- **Послідовність дій рятувальника при наданні домедичної допомоги постраждалим при підозрі на проникну травму грудної клітки:**
 1. перед наданням допомоги переконатися у відсутності небезпеки та за її відсутності перейти до наступного кроку;
 2. заспокоїти постраждалого та пояснити свої подальші дії;
 3. здійснити виклик екстреної медичної допомоги та дотримуватись вказівок диспетчера прийому виклику;
 4. надати постраждалому максимально зручного для нього положення;
 5. **накласти на рану грудної клітки оклюзійну пов'язку:**
 - попросить постраждалого здійснити максимально можливий видих та накладіть на рану оклюзійну пов'язку. За її відсутності накласти імпровізовану оклюзійну пов'язку з матеріалу який не пропускає повітря та зафіксувати її з усіх боків лейкопластиром. За відсутності такої можливості розгляньте тиск на рану долонею в гумовій рукавичці;
 - оцінити стан постраждалого та за умови його різкого погіршення, пов'язку слід зняти;
 1. при наявності декількох ран, оклюзійну пов'язку слід накласти на всі рани;
 2. якщо в рані грудної клітки знаходиться сторонній предмет, його слід залишити на місці та за можливості надійно зафіксувати. Сторонній предмет може бути видаленим з рани грудної клітки за умови коли він заважає проведенню серцево-легеневій реанімації;
 3. забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (*швидкої*) медичної допомоги;
 4. вкрити постраждалого термопокривалом/ковдрою;
 5. при погіршенні стану постраждалого до приїзду бригади екстреної (*швидкої*) медичної допомоги повторно здійснити виклик екстреної медичної допомоги.



Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при тупій травмі грудної клітки.

- *Тупа травма грудної клітки* – наявність ознак тупої травми грудної клітки, з ознаками перелому ребер та/або пошкодженням внутрішніх органів грудної клітки незалежно від механізму травми.
- *Ознаки тупої травми грудної клітки:*
 - наявність в області грудної клітки забоїв, гематом;
 - підшкірна емфізема – звук подібний на скрипіння снігу під ногами;
 - час пальпації м'яких тканин;
 - переломи ребер: біль в області грудної клітки, вимушене положення;
 - асиметрія грудної клітки;
 - кровотеча в плевральну порожнину: часте поверхнєве дихання, бліда, холодна, волога шкіра, загальна слабкість, сплутана свідомість;
 - розрив легеневої тканини: біль в грудній клітці, часте поверхнєве дихання, відчуття нестачі повітря, бліда, холодна, волога шкіра, загальна слабкість, сплутана свідомість.





- **Забій легень** – це пошкодження легень, зумовлене травмою грудної клітки. Кров та інші рідини накопичуються у легеневій тканині, що перешкоджає нормальній вентиляції та призводить до гіпоксії. Забій легень може також виникнути без переломів ребер чи забитої грудної клітки, зазвичай так відбувається у молодших пацієнтів з не повною осифікацією ребер. У дітей грудна клітка є більш гнучкою, тому вони отримують забої та внутрішні травми грудної клітки без переломів ребер. У дорослих забій легень найчастіше трапляється разом з переломами ребер і є потенційним небезпечним для життя ускладненням.



Послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим при підозрі на тупу травму грудної клітки:

- 1) перед наданням допомоги переконатися у відсутності небезпеки та за її відсутності перейти до наступного кроку;
- 2) заспокоїти постраждалого та пояснити свої подальші дії;
- 3) здійснити виклик екстреної медичної допомоги та дотримуватись вказівок диспетчера прийому виклику;
- 4) надати постраждалому максимально зручного для нього положення;
- 5) забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;
- 6) вкрити постраждалого термопокривалом/ковдрою;
- 7) при погіршенні стану постраждалого до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги повторно здійснити виклик екстреної медичної допомоги;
- 8) за можливості зібрати у постраждалого максимально можливу кількість інформації стосовно обставин травми. Всю отриману інформацію передати працівникам бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги або диспетчеру служби екстреної медичної допомоги.

Якщо до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги постраждалий втратив свідомість, слід перейти до [Порядку надання домедичної допомоги дорослим при раптовій зупинці кровообігу](#) або [Порядку надання домедичної допомоги дітям при раптовій зупинці кровообігу](#), затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09 березня 2022 року № 441.



ВИСНОВОК

Надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи є критично важливим аспектом екстреної медичної допомоги. Швидка і правильна реакція у випадках обструкції дихальних шляхів, утоплення, гострих нападів астми або анафілактичного шоку може врятувати життя постраждалого і запобігти серйозним ускладненням. Відповідно до міжнародних і національних стандартів, надання такої допомоги регулюється чіткими протоколами, які забезпечують ефективність і безпеку дій осіб, відповідальних за допомогу.

Поліцейські, які першими прибувають на місце події, повинні володіти необхідними знаннями та навичками для швидкого і правильного надання домедичної допомоги при невідкладних станах дихальної системи. Це включає забезпечення прохідності дихальних шляхів, застосування технік штучного дихання, використання спеціальних пристроїв для підтримки дихання та виконання алгоритмів дій у випадках, коли дихання зупинилося.