

Міністерство внутрішніх справ України
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ

О.О. Мислива

**ОСНОВИ НАДАННЯ ПАТРУЛЬНОЮ ПОЛІЦІЄЮ
НЕВІДКЛАДНОЇ (ДОМЕДИЧНОЇ ТА МЕДИЧНОЇ)
ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ ОСОБАМ**

Навчальний посібник

Дніпро
2018

УДК 351.74/76:355/359
М 65

*Рекомендовано науково-методичною радою
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ 22.03.2018, протокол № 7*

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Миронюк Р.В., в.о. завідувача кафедри адміністративного права, процесу та адміністративної діяльності Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор;

Комісаров О.Г., начальник кафедри військово-спеціальних дисциплін Київського факультету Національної академії Національної гвардії України, доктор юридичних наук, професор;

Моргунов О.А., завідувач кафедри спеціальної фізичної підготовки Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидат юридичних наук, доцент.

Мислива О.О.

М 65 Основи надання патрульною поліцією невідкладної (домедициної та медичної) допомоги постраждалим особам: навч. посібник / О. О. Мислива. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. 144 с.

ISBN 978-617-7665-25-9

Навчальний посібник підготовлено відповідно до вимог ст. 72-74 Закону України «Про Національну поліцію», які регламентують професійне навчання поліцейських, первинну професійну підготовку та підготовку поліцейських у вищих навчальних закладах із специфічними умовами навчання. При підготовці видання використано досвід викладання дисциплін практичного спрямування і основних дисциплін циклу професійної та практичної підготовки, розрахованих на набуття стійких навичок щодо дій з надання невідкладної допомоги постраждалим патрульними поліцейськими у ситуаціях з різним ступенем ризику.

Розрахований на курсантів вищих навчальних закладів зі специфічними умовами навчання, а також магістрів, ад'юнктів, викладачів та працівників підрозділів Національної поліції.

ISBN 978-617-7665-25-9

УДК 351.74/76:355/359

© Мислива О.О., 2018

© ДДУВС, 2018

ЗМІСТ

ВСТУП	5
 Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНА (ЛЕКЦІЙНА) ЧАСТИНА	
 ТЕМА 1. Поняття про першу допомогу та її обсяги	
1.1. Юридичні та психологічні аспекти надання в Україні домедичної і медичної допомоги	14
1.2. Відповідальність за ненадання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги	20
1.3. Протоколи домедичної допомоги та їх відмінності	24
1.4. Алгоритми надання невідкладної допомоги постраждалим поліцейськими на місці події	39
 ТЕМА 2. Пріоритети при наданні допомоги	
2.1. Виявлення життєвих показників	47
2.2. Основні рекомендації з надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги у ситуаціях з різним ступенем загрози	53
2.3. Медичне сортування (тріаж)	55
 ТЕМА 3. Дихальні шляхи та контроль дихання	
3.1. Проблеми блокування дихальних шляхів і мануальні способи забезпечення їх прохідності	60
3.2. Пневмоторакс і способи його усунення. Алгоритм надання невідкладної допомоги при проникаючому ушкодженні грудної клітини	64
 ТЕМА 4. Серцево-судинна система людини	
4.1. Види кровотеч та їх диференціація. Зупинка критичних кровотеч	67
4.2. Тампонування	71
 ТЕМА 5. Особливі типи поранень	
5.1. Вогнепальні поранення	73
5.2. Мінно-вибухові поранення	75

ТЕМА 6. Евакуація та транспортна іммобілізація, переломи та їх типи	
6.1. Фіксація кінцівок та іммобілізація, накладання шин	77
6.2. Принципи роботи з пораненим з підозрою на ушкодження хребта. Техніка і засоби іммобілізації хребта.....	80
6.3. Евакуація та транспортна іммобілізація	85
ТЕМА 7. Розбір типових ситуацій	
7.1. Епілептичний напад	89
7.2. Гостре порушення мозкового кровообігу (інсульт)	91
7.3. Погіршення стану, спричинене болем у серці (стенокардія, інфаркт) ...	93
7.4. Травми при дорожньо-транспортних пригодах (ДТП)	93
7.5. Ураження електричним струмом	94
7.6. Гіпотермія та опіки	96
7.7. Шокові стани	98
Розділ 2. ПРАКТИЧНА (МЕТОДИЧНА) ЧАСТИНА	
1. Методичні рекомендації щодо вивчення змісту дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка. Модуль 2»	100
2. Симуляційні завдання для практичного відпрацювання алгоритмів надання невідкладної допомоги поліцейськими	102
3. Приблизний перелік завдань для самостійної та індивідуальної роботи з навчальної дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка. Модуль 2»	106
4. Рекомендована література для поглибленого вивчення тем	108
5. Типовий перелік тестових завдань	111
ДОДАТКИ	119
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	138

ВСТУП

Нині у світі широко застосовуються найкращі міжнародні стандарти тактичної медичної допомоги, розроблені НАТО. Тактична медицина – це медицина, яку розроблено для використання на полі бою, але водночас адаптовано до цивільної ситуації, в якій на місці події може опинитись поліцейський, з урахуванням можливої ескалації ситуації, зокрема у зв'язку з тим, що бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги не ризикуватимуть у зоні з недостатнім рівнем безпеки, навіть якщо існує ризик для життя постраждалого.

Стаття 3 Конституції України зазначає: «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю» [1]. Це підкреслює особливе спрямування національного законодавства на обов'язок держави в особі її органів щодо збереження життя людини та її здоров'я.

У п. 4 ст. 18, п. 14 ч. 1 ст. 23, ч. 3 ст. 37 та ч. 4 ст. 43 Закону України «Про Національну поліцію» [1] серед основних обов'язків поліцейського закріплено надання ним невідкладної – тобто домедичної та медичної – допомоги особам, які постраждали внаслідок правопорушень, нещасних випадків, а також особам, які опинилися в безпорадному стані або стані, небезпечному для їхнього життя чи здоров'я, а також особам, які постраждали в результаті застосування заходів примусу.

Це положення віддзеркалює вимогу ст. 12 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» [2], відповідно до якої особами, які зобов'язані надавати домедичну допомогу людині у невідкладному стані, є, зокрема, поліцейські, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти практичними навичками надання домедичної допомоги. Враховуючи це, за ненадання без поважних причин на місці події домедичної допомоги або необґрунтовану відмову в її наданні передбачено кримінальну відповідальність спеціальних суб'єктів, яким є поліцейський (ст. 135 КК України «Залишення особи в небезпеці») [3].

Таким чином, у навчання та діяльність поліцейського має бути запроваджено найкращі стандарти з надання невідкладної допомоги людині. Причому навчання ним поліцейських має бути типізоване з метою забезпечення правомірності їх діяльності та забезпечення ними заходів особистої безпеки, містити алгоритми дій як у повсякденній обстановці, так і в умовах кризових ситуацій (екстремальних або надзвичайних подій).

Практика свідчить, що правильність алгоритму дій та швидкість реакції поліцейського, який, як правило, потрапляє на місце події до прибуття кваліфікованої медичної допомоги, значно впливають на ефективність допомоги та можливість збереження життя постраждалого. Так, на початку 2018 року черкаські патрульні врятували життя чоловікові, який лежав на вулиці у калюжі крові [5], а патрульні Дніпра врятувати 17-річного хлопця, важко пораненого під час стрілянини, зупинивши сильну кровотечу [6].

Водночас патрульні поліцейські часто не мають необхідного обладнання та достатнього рівня знань і медичної підготовки для надання допомоги, особливо щодо складних видів травм, до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги (103). Тобто поліцейський, хоч і не має медичної освіти, за своїми службовими обов'язками повинен володіти основними практичними навичками надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги, отже здійснити невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя постраждалої особи та мінімізувати наслідки негативного впливу на її життя та здоров'я.

Сам поліцейський під час виконання службових завдань також може потрапити в ситуацію, яка призводить до травмування та загибелі, зокрема внаслідок недотримання правил забезпечення особистої безпеки. Статистика свідчить, що останнім часом такі випадки почастишали, особливо що стосується вогнепальних поранень. Так, у м. Дніпро наприкінці 2017 року п'ятеро поліцейських отримали поранення в результаті вибуху гранати на місці злочину [7], а на початку 2018 р. порушник правил дорожнього руху зухвало вбив патрульного [8]. Під час затримання на Київщині у результаті стрілянини загинуло п'ять поліцейських [9]. З моменту створення Національної поліції України під час виконання службових обов'язків отримали поранення 1197 поліцейських, з яких 24 загинули [10]. Наразі ця цифра є значно більшою.

З одного боку, подібні ситуації пов'язані зі збільшенням чисельності неврахованої зброї та боєприпасів, які потрапляють на підконтрольні Україні території з районів проведення антитерористичної операції. Генеральна прокуратура України вказує на зростання чисельності злочинів, здійснених з використанням вогнепальної зброї, майже у 2,5 рази [11]. Нині в Єдиному реєстрі судових рішень нараховується щонайменше 2912 вироків за ст. 263 Кримінального кодексу України «Незаконне поводження зі зброєю, бойовими припасами або вибуховими речовинами» [12].

З іншого боку, сумнозвісних випадків загибелі поліцейських при виконанні ними службових завдань у різних містах України під час вог-

невого контакту з правопорушниками можливо було уникнути або мінімізувати їх наслідки завдяки виробленню та виконанню чітких алгоритмів дій, дотриманню особистої безпеки, своєчасному наданню домедичної допомоги.

Без володіння «азами» тактичної медицини навіть у мирний час поліцейським обійтися неможливо, зокрема й тому, що працівники бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги не ризикуватимуть у зоні з недостатнім рівнем безпеки, навіть у разі загрози життю постраждалого.

Необхідність підвищення професійного рівня поліцейських зумовлює об'єктивну потребу в подальшому вдосконаленні тактики діяльності Національної поліції України, насамперед патрульною поліцією, яка найчастіше серед інших поліцейських підрозділів безпосередньо стикається з проблемами громадян. Отже, одним з пріоритетів у професійній підготовці поліцейських під час первинної професійної підготовки, післядипломної освіти, підготовки у вищих навчальних закладах із специфічними умовами навчання та службової підготовки є навчання діям як у повсякденній обстановці, так і в умовах кризових ситуацій (екстремальних або надзвичайних подій) з можливою ескалацією медичних проблем та алгоритмами їх усунення. Це мають бути навички практичного застосування теоретичних знань з невідкладної (домедичної та медичної) допомоги шляхом правильного оцінювання конкретних подій (оперативної обстановки) з прийняттям правомірного рішення, забезпечення особистої безпеки та психологічної готовності до подій з різним ступенем ризику.

Важливою частиною професійної освіти патрульних поліцейських також є навчання їх правильним діям в екстремальних (кризових) ситуаціях, наприклад у випадку вогневого контакту з правопорушником за наявності інших постраждалих у період мирного часу та особливого періоду. Зокрема, в таких ситуаціях важливою та суперечливою дією виступає так зване сортування потерпілих (під час спеціальних операцій, масових заворушень тощо).

Важливим у підготовці патрульних поліцейських, як показує досвід їх дій в екстремальних ситуаціях, є вміння усунути негативні наслідки для здоров'я людей під час надзвичайних ситуацій природного, техногенного чи соціального характеру (стихійне лихо, велика виробнича аварія, транспортна катастрофа, групові порушення публічного порядку).

Тож потреба інтеграції загальноприйнятих у світі стандартів надання невідкладної допомоги у різних ситуаціях у підготовку та діяльність поліцейських є очевидною. Серед протоколів з надання невідкладної (до)медичної допомоги в різних ситуаціях, які дозволяють досягати гарних результатів і зменшення чисельності загиблих від поранень,

найбільш знаними є: TCCC (Tactical Combat Casualty Care) – «Тактична допомога пораненим у бою», CLS (Combat Life Saver) – «Порятунок життя під час бою», TECC (Tactical Emergency Casualty Care) – «Тактична екстрена медицина», PHTLS (Pre-Hospital Trauma Life Support) – «Фельдшерська/спеціалізована підтримка життєдіяльності», 68W (Combat medic) – «Боєць-рятівник», ATLS (Advanced Trauma Life Support) – «Лікарська/високоспеціалізована підтримка життєдіяльності» – стандарт розширеної підтримки життя під час травми [13].

Указом Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» № 5/2015 від 12 січня 2015 року [14] передбачається впровадження світових стандартів НАТО у безпековий простір України, водночас наказ МОЗ України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги» від 21.06.2016 № 612 вимагає стандартизації медичної допомоги в Україні відповідно до прийнятих протоколів [15].

Відтак, Міністерство охорони здоров'я України у 2017 році з метою удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні надавати домедичну допомогу, а також адаптації навчально-тренувальних програм до міжнародних стандартів надання невідкладної медичної допомоги затвердило навчально-тренувальні програми трьох рівнів, серед яких Програма «Перший на місці події» другого рівня розрахована на поліцейських [16].

Курс передбачає розгляд базових понять про будову тіла людини і роботу органів та систем, а також навчання основним принципам і навичкам, необхідним для оцінки стану постраждалого і надання домедичної допомоги в екстремальних умовах до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги. Його метою є удосконалення підготовки осіб, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками зобов'язані надавати домедичну допомогу, адаптація навчально-тренувальних програм до міжнародних стандартів надання невідкладної медичної допомоги. Курс розраховано на 48 годин. Практична частина має відпрацьовуватись у групах, які складаються з інструктора та восьми слухачів. Зміст курсу ґрунтується на уніфікованих клінічних протоколах медичної допомоги та на алгоритмах міжнародних курсів Emergency Medical Responder, BLS, ITLS, PhTLS.

Міністерство охорони здоров'я України затвердило навчально-тренувальні програми трьох рівнів з метою удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні надавати домедичну допомогу [16].

Міністерство внутрішніх справ України разом із Міністерством освіти та науки України, враховуючи вимоги чинного законодавства, у навчальні плани з підготовки курсантів з дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка» у ВНЗ із специфічними умовами навчання, які здійснюють підготовку поліцейських, включили тактичну медицину (модуль – 60 годин), а також зробили обов'язковим вивчення алгоритмів надання домедичної допомоги під час початкової підготовки поліцейських шляхом практичних занять, рішення ситуаційних задач і навчальних тренувань.

Інтеграція домедичної (медичної) допомоги в дисципліну «Тактико-спеціальна підготовка» обґрунтована потребами виконання професійних і службово-бойових завдань патрульними поліцейськими, забезпеченням їх алгоритмами безпечної та правомірної поведінки, які відповідають загальноновизнаним міжнародним стандартам.

Нині у містах України розпочато підготовку кваліфікованих тренерів з надання домедичної допомоги на місці події для подальшого навчання працівників поліції у рамках взаємодії з Консультативною Місією ЄС за проектом «Операційна підтримка у наданні стратегічних консультацій щодо реформування сектору цивільної безпеки України» у розвитку системи навчання, застосування нових форм і методів поліцейської роботи [17].

Проте єдиного типового або узгодженого між міністерствами та відомствами плану підготовки поліцейських з цього питання й досі не вироблено і не затверджено, так само як не розглянуто і стандартні операційні процедури, які містять чіткі алгоритми дій поліцейських у типових та екстремальних ситуаціях, а наразі мають включати також найбільш вірогідні медичні проблеми та правильні подальші дії.

В науці проблематика надання домедичної допомоги постраждалим та її відповідність міжнародним стандартам обговорювалась крізь призму організаційно-правових питань гармонізації українського законодавства про охорону здоров'я з міжнародно-правовими медичними нормами, прав людини в сфері охорони здоров'я, їх змісту у нормативно-правових актах міжнародного та європейського рівня низкою вчених, серед яких В.І. Акопов, І. Берн, Т. Езер, Дж. Коен, Дж. Оверал, І. Сенюта, З.С. Гладун, В.Ф. Москаленко, Т.С. Грузєва та ін. Окремі аспекти тактичної медицини як основи екстреної допомоги при проведенні антитерористичної операції викладено у медичному аспекті О.В. Мазуренко, Г.Г. Роциним і В.О. Волошиним, а також І.С. Овчаруком, М.В. Тверезовським, Р.В. Мінасовим, С.Ю. Гордієнко та ін., які розглядають тактичну медицину в умовах бойових дій. Питання нормативно-правового визначення обов'язків поліцейського щодо надання невідкла-

дної, зокрема домедичної й медичної, допомоги стали предметом дослідження О. Христова та Є. Денисенко. Водночас досліджень стосовно змісту тактичної медицини, її характеристики та інтеграції в підготовку і практичну діяльність Національної поліції не проводилось.

Наразі існує необхідність забезпечення методичною та навчальною літературою вищих навчальних закладів зі специфічними умовами навчання, які готують поліцейських, з урахуванням вимог і тенденцій до впровадження світових стандартів у діяльність практичних підрозділів системи МВС України.

У даному посібнику розглядаються питання, які розкривають основні алгоритми надання допомоги постраждалим та/або пораненим, у тому числі пов'язаних із застосуванням поліцейських заходів (фізичної сили, спеціальних засобів та вогнепальної зброї) під час переслідування і затримання правопорушників, забезпечення особистої безпеки під час несення служби тощо. В основу викладення матеріалу покладено вивчення способів і прийомів надання невідкладної допомоги постраждалим (пораненим), відпрацювання навичок стабілізації їх стану, зокрема шляхом зупинки кровотеч, роботи з перев'язувальними матеріалами, відновлення дихальної функції та проведення реанімаційних заходів при зупинці дихання з урахуванням потреби забезпечення безпеки поліцейського, його взаємодії з іншими спеціалістами. Важливу роль у підготовці відведено практичному відпрацюванню завдань, які включають найбільш поширені тактичні ситуації з надання невідкладної допомоги, максимально наближені до реальних (симуляції).

Мета вивчення алгоритмів надання невідкладної допомоги у різних тактичних ситуаціях полягає у забезпеченні підготовки фахівців Національної поліції, здатних ефективно, з максимальною безпекою для власного життя і здоров'я зберегти життя постраждалого (пораненого) у ситуаціях з різним ступенем ризику, в тому числі в екстремальних (кризових) умовах. Так, *навчальна* мета сприяє становленню сучасного, всебічно розвинутого висококваліфікованого фахівця для органів Національної поліції, здатного на достатньому рівні виконувати функції з надання допомоги населенню під час виконання службово-бойових завдань, і виробленню навичок самостійного аналізу, уміння застосовувати отримані знання для надання подіям правової кваліфікації; *розвиваюча* – дозволяє сформувати в органах Національної поліції фахівців, які здатні на достатньому рівні тактичної грамотності надати допомогу іншим особам, забезпечивши власну особисту безпеку та виконавши конкретну професійну задачу; *виховна* – формує ціннісні орієнтири відповідно до ідеалів гуманізму, демократії, соціальної справедливості, поваги до особистості, активної громадянської позиції; сприяє формуванню се-

ред майбутніх поліцейських високого рівня правової свідомості, професійних та особистісних якостей.

Предметом вивчення тактичної медицини є набуття і вдосконалення поліцейськими навичок практичного застосування теоретичних знань щодо правильного оцінювання конкретних подій з подальшим прийняттям правомірних рішень й психологічної готовності до надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги у ситуаціях з різним ступенем ризику.

Зміст посібника охоплює *теоретичний і практичний блок*. Складовими частинами цього посібника є: 1) лекційна частина; 2) симуляційні завдання для практичних відпрацювань; 3) тестові завдання; 4) додатковий матеріал, зокрема алгоритми, схеми, таблиці.

Теоретичний блок включає *основи надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги* і передбачає розгляд таких питань: юридичні та психологічні аспекти надання долікарської допомоги в різних умовах; протоколи CLS, TCCC, TECC та їх відмінності; підтримання життєвих показників; прийом СЛР та його застосування; AVPU; основи анатомії та фізіології; проблеми блокування дихальних шляхів; мануальні способи забезпечення прохідності дихальних шляхів; базові технічні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів та їх використання; контроль дихання, зупинка дихання та її визначення; серцево-легенева реанімація та її алгоритм; штучна вентиляція легень без спеціального устаткування; техніка закритого (непрямого) масажу серця; види кровотеч та їх диференціація; зупинка критичних кровотеч (механічні засоби, їх будова і використання, імпровізовані засоби, хімічні засоби); дезінфекція та промивання ран; тампонування та накладання пов'язок, техніка їх використання; засоби тампонування та види перев'язувальних матеріалів; імпровізовані перев'язувальні засоби; вивихи, фіксація кінцівок та іммобілізація; використання шин та імпровізовані засоби; травми шийного відділу хребта та їх причини; шийний комірець (будова і використання) та імпровізовані засоби; спинальні травми та їх визначення; використання жорстких нош; особливості надання допомоги особі з підозрою на спинальну травму; використання нош та інші способи переміщення постраждалих; екстракція постраждалих; алгоритми надання допомоги; пріоритети при наданні допомоги; безпечний доступ; первинний огляд; підготовка до зустрічі бригади швидкої (екстреної) медичної допомоги; вторинний огляд; місце події та постраждалих; засоби індивідуального захисту при наданні допомоги; виявлення небезпечних факторів, що загрожують рятівнику, постраждалим та оточуючим; виявлення шляхів входу, виходу та евакуації з небезпечної зони; первинний огляд постраждалого; сортування; основи евакуації постраждалих.

До блоку практичного відпрацювання ситуативних завдань, крім зазначених, долучається розбір алгоритмів надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги у типових ситуаціях (епілептичний припадок; гостре порушення мозкового кровообігу (інсульт); погіршення стану, спричинене болем у серці (стенокардія, інфаркт); автомобільні травми; ураження електричним струмом; гіпотермія та опіки; шоківі стани), у тому числі за наявності активного стрілка або під час ескалації подій (ДТП, насильство в сім'ї, бійка тощо).

Результатом опрацювання навчального посібника є отримання знань щодо: міжнародних стандартів з надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги; нормативно-правових актів у галузі охорони здоров'я України; системи прав і обов'язків поліцейського; норм юридичної відповідальності за ненадання допомоги; алгоритмів надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги, забезпечення особистої безпеки поліцейським і застосування набутих теоретичних знань на практиці; оцінки події/ризиків та обрання правильного алгоритму дій.

Цей посібник містить комплексний підхід до навчання з надання невідкладної допомоги під час виконання поліцейськими службових і бойових завдань. Ознайомлення з посібником сприятиме отриманню знань з таких питань: 1) медико-правові та етичні аспекти надання домедичної допомоги; 2) надання домедичної допомоги з метою виявлення факторів, які загрожують життю, та усунення або зменшення їх негативного впливу на організм людини; 3) вміння оцінювати стан постраждалого, здійснювати первинний і вторинний його огляд, ґрунтуючись на принципах анатомії, фізіології, патофізіології та особливостей вікового розвитку людини; 4) здійснення серцево-легеневої реанімації (СЛР), основи підтримки життєдіяльності; 5) надання допомоги постраждалим з невідкладними медичними станами або станами, що викликані факторами навколишнього середовища (переохолодження, обмороження, перегрівання, опіки, удар електрострумом, травмування в ДТП, шок, інсульт тощо); 6) надання домедичної допомоги постраждалим з тупими травмами, проникаючими пораненнями, пошкодженнями опорно-рухового апарату; 7) вжиття невідкладних заходів для зупинки кровотечі; 8) навички роботи з базовим медичним обладнанням, застосування підручних засобів; 9) принципи іммобілізації та евакуації постраждалих з транспортних засобів, запобігання пошкодженням хребта, особливо його шийного відділу; 10) надання допомоги вагітним та при пологах.

Навчання наданню невідкладної (домедичної та медичної) допомоги в різних тактичних ситуаціях тісно пов'язано з вивченням дисциплін «Охорона праці в галузі та особиста безпека працівників Національної поліції», «Організація та проведення спеціальних операцій підрозді-

лами Національної поліції», «Долікарська допомога», «Цивільний захист», «Безпека життєдіяльності» тощо.

Зважаючи на свій прикладний характер, посібник є теоретичним підґрунтям для формування навичок професійної діяльності патрульних поліцейських, уніфікації їх підготовки та підготовлений відповідно до вимог ст. 72-74 ЗУНП, які регламентують професійне навчання поліцейських, первинну професійну підготовку та підготовку поліцейських у вищих навчальних закладах зі специфічними умовами навчання.

Даний навчальний посібник підготовлено згідно з вимогами, що висуваються наказом МВС України «Про організацію наукової діяльності в системі МВС України» від 15.05.2007 № 154, та вимогами до навчально-методичного забезпечення освітнього процесу у навчальних закладах зі специфічними умовами навчання, а також відповідно до п. 1.4 плану проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ на 2018 рік (наказ ректора від 07.12.2017), університетської теми «Актуальні проблеми забезпечення безпеки та правопорядку в Україні» (0112U003548) і за змістом збігаються з робочою навчальною програмою дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка. Модуль 2».

Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

ТЕМА 1. Поняття про першу допомогу та її обсяги

1.1. Юридичні та психологічні аспекти надання в Україні до-медичної і медичної допомоги

Дефініція «медична допомога» використовується у багатьох міжнародних нормативно-правових актах, причому не має єдиного значення. Так, у Конвенції про мінімальні норми соціального забезпечення, ухваленій у Женеві 28 червня 1952 р. (ст. 1, 2), цей термін прирівнюється до поняття медичного обслуговування [18], в Європейській соціальній хартії, підписаній у Страсбурзі 3 травня 1996 р. (ст. 11-13), – до поняття «медичні послуги» [19], в Європейській конвенції про соціальну та медичну допомогу, укладеній у Парижі 11 грудня 1953 р. (ст. 1, 8-17), він ототожнюється з поняттями «медичного лікування при гострому захворюванні або короткострокового медичного лікування» [20; 24].

У статті 10 Європейського кодексу соціального забезпечення, прийнятого у Страсбурзі 16 квітня 1964 р. (частина II), зазначається, що «медична допомога спрямована на підтримання, відновлення чи поліпшення стану здоров'я захищеної особи та її спроможності працювати і задовольняти свої особисті потреби і включає: а) допомогу лікаря загального профілю та допомогу лікаря-спеціаліста, яка може надаватися у лікарні та поза її межами, в тому числі ставлення необхідних діагнозів та проведення обстеження, а також допомогу вдома; б) допомогу, яка надається іншими фахівцями, які можуть бути законно визнані такими, що мають відношення до медицини, під наглядом лікаря або іншого кваліфікованого фахівця; с) забезпечення основними лікарськими засобами, призначених лікарями чи іншими кваліфікованими фахівцями; d) перебування в лікарні чи будь-якому іншому медичному закладі; е) стоматологічну допомогу, включаючи необхідні зубні протези; f) медичну реабілітацію, включаючи забезпечення, утримання та відновлення протезів і ортопедичних виробів, а також медичну допомогу, яку може бути призначено; g) забезпечення транспорту для пацієнта» [21].

У Конвенції про медичну допомогу та допомогу у разі хвороби, прийнятій у Женеві 25 червня 1969 р. (п. 1, 3), та однойменній Рекомендації, ухваленій там само і того ж дня (ст. 7-12, 34), зазначається, що термін «медична допомога» вживається у понятті лікувального або профіла-

критичного характеру та включає також пов'язані з нею послуги; вона надається з метою збереження, відновлення або покращання здоров'я особи, що підлягає забезпеченню, а також її працездатності й здатності задовольняти свої особисті потреби. Так, стаття 13 цієї Конвенції зазначає, що термін «медична допомога» щонайменше включає: а) загальну лікарську допомогу, включаючи допомогу вдома; б) допомогу, що надається спеціалістами стаціонарним або амбулаторним хворим, або допомогу спеціалістів, яка може надаватися поза лікарнею; с) видачу необхідних медикаментів за рецептом лікаря або іншого кваліфікованого спеціаліста; d) госпіталізацію у разі необхідності; е) стоматологічну допомогу, як це встановлено національним законодавством; f) медичну реабілітацію, серед іншого – надання, ремонт і заміна протезів або ортопедичних пристроїв, як це встановлено національним законодавством [22].

Основний Закон України у ст. 3 визнає людину, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпеку найвищою соціальною цінністю в Україні, а ст. у 49 – гарантує кожній людині право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування. Держава створює умови для ефективного і доступного (безоплатного) для всіх громадян медичного обслуговування у державних і комунальних закладах охорони здоров'я [1].

Відповідно до офіційного тлумачення ст. 49 Конституції України у Рішенні Конституційного Суду № 10-рп/2002 від 29.05.2002, зміст поняття «медична допомога» у лінгвістичному розумінні – це сприяння, підтримка в чому-небудь; захист когось-небудь, порятунок у біді; певний вплив, що дає потрібні наслідки, приносить полегшення, користь, у т.ч. і лікування [23].

Термін «медична допомога» широко вживається у національному законодавстві України, однак його визначення мають певні суперечливості, а цілісна правова дефініція цього поняття у законах України відсутня і потребує нормативного врегулювання. Зокрема, термін «домедична допомога» найчастіше у національному законодавстві використовується як синонім «долікарської допомоги».

Конституція України передбачає надання лише такого виду допомоги, як медична, проте не забороняє можливості надання громадянам медичних послуг, які виходять за межі медичної допомоги – так званих «медичних послуг другорядного значення» та «парамедичних послуг». Так, в Україні щільно обговорюється питання про потребу реформування бригад швидкої допомоги у «парамедичну службу», яку складатимуть екстрений медичний технік і парамедик – фельдшери, які пройшли відповідну підготовку чи перепідготовку [24].

У правовому значенні термін «медична допомога» вживається у

преамбулі, статтях 4, 16, 25, 33, 37, 52, 58, 60, 78 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (далі – Основи законодавства України про охорону здоров'я) [25]. Статті 33, 35, 58, 67, 68, 77 Основ визначають основні складові медичної допомоги (швидка, невідкладна, первинна, спеціалізована, високоспеціалізована тощо).

В Основах законодавства України про охорону здоров'я визначено правові, організаційні, економічні та соціальні засади охорони здоров'я в Україні, регулюються суспільні відносини в цій галузі з метою забезпечення гармонійного розвитку фізичних та духовних сил, високої працездатності і довголітнього активного життя громадян, усунення факторів, що шкідливо впливають на здоров'я, попередження і зниження захворюваності, інвалідності та смертності, поліпшення спадковості.

Основи законодавства України про охорону здоров'я регулюють суспільні відносини у цій сфері з метою попередження і зниження захворюваності, інвалідності та смертності тощо. Тож, у ст. 5 Основ загальним обов'язком державних, громадських або інших органів, підприємств, установ, організацій, посадових осіб і громадян визначено забезпечення пріоритетності охорони здоров'я у власній діяльності та у межах своєї компетенції надання допомоги потерпілим від нещасних випадків, сприяння працівникам органів і закладів охорони здоров'я в їх діяльності, а також виконання інших обов'язків, передбачених законодавством. Враховуючи, що Національна поліція України – це центральний орган виконавчої влади, який служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини (ст. 1 Закону України «Про Національну поліцію»), цей обов'язок також стосується і її підрозділів, які у сфері охорони здоров'я повинні вжити всіх передбачених Законом України «Про екстрену медичну допомогу» заходів для забезпечення надання екстреної медичної допомоги іншим особам, які знаходяться у невідкладному стані (п. «в» ст. 10 Основ), у тому числі іноземцям та особам без громадянства, які постійно проживають на території України, особам, яких визнано біженцями або особами, які потребують додаткового захисту, іноземцям та особам без громадянства.

Виходячи з положень ст. 1 Закону України «Про екстрену медичну допомогу», **домедична допомога** – це невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані та 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 та збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та відповідно до закону зобов'язані здійснювати такі дії та заходи. Очевидно, що патрульний полі-

цейський підпадає під указану категорію осіб і повинен мати відповідні знання та навички [3].

Стаття 12 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» чітко визначає, що *поліцейські зобов'язані надавати домедичну допомогу* людині у невідкладному стані. Водночас Закон України «Про Національну поліцію» передбачає *обов'язок поліцейського надати медичну (!) допомогу* (ч. 4 ст. 43).

Слід зазначити, що законодавець виокремлює поняття «*медична допомога*» – як діяльність професійно підготовлених медичних працівників, спрямовану на профілактику, діагностику, лікування та реабілітацію у зв'язку з хворобами, травмами, отруєннями і патологічними станами, а також у зв'язку з вагітністю та пологами, та «*екстрена медична допомога*» – як медичну допомогу, яка полягає у здійсненні працівниками системи екстреної медичної допомоги відповідно до цього Закону невідкладних організаційних, діагностичних та лікувальних заходів, спрямованих на врятування і збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я.

Як правило, першими на місце події потрапляють патрульні Національної поліції, які реагують на заяви та повідомлення про кримінальні, адміністративні правопорушення або інші події через ужиття заходів, спрямованих на усунення загроз життю та здоров'ю фізичних осіб (п. 5, 14 ст. 23 Закону України «Про Національну поліцію»), та поряд із забезпеченням правопорядку та протидії злочинності виконують завдання з надання послуг допомоги особам, які з особистих, економічних, соціальних причин або внаслідок надзвичайних ситуацій потребують такої допомоги.

Відповідно до п. 4 ч. 1 ст. 18 Закону України «Про Національну поліцію» [2] *серед основних її обов'язків* є надання невідкладної, зокрема *домедичної і медичної, допомоги* особам, які постраждали внаслідок правопорушень, нещасних випадків, а також особам, які опинилися в безпорадному стані або стані, небезпечному для їхнього життя чи здоров'я.

Аналогічною є вимога, що міститься у ч. 4 ст. 43 Закону України «Про Національну поліцію», що зобов'язує поліцейського надавати *невідкладну медичну допомогу* особам, які постраждали в результаті застосування заходів примусу.

Проте поліцейські не мають відповідної кваліфікації для надання медичної допомоги, адже у ст. 33 Основ законодавства України про охорону здоров'я чітко зазначається, що *медична допомога* надається *професійно підготовленими медичними працівниками*, які перебува-

ють у трудових відносинах із закладами охорони здоров'я, що забезпечують надання медичної допомоги згідно з одержаною відповідно до закону ліцензією, та фізичними особами – підприємцями, які зареєстровані та одержали відповідну ліцензію в установленому законом порядку і можуть перебувати з цими закладами у цивільно-правових відносинах, а її видами є: екстрена; первинна; вторинна (спеціалізована); третинна (високоспеціалізована); паліативна; медична реабілітація. Поняття «невідкладна допомога» чинним законодавством не передбачено.

У межах законодавства **для надання постраждалому медичної допомоги патрульний поліцейський зобов'язаний викликати медичного працівника та сприяти йому** у здійсненні невідкладних організаційних, діагностичних та лікувальних заходів, спрямованих на врятування та збереження життя й мінімізацію наслідків негативного впливу невідкладного стану на його здоров'я (ст. 35 Основ законодавства України про охорону здоров'я), оскільки він не є суб'єктом надання медичної допомоги.

У разі потреби поліцейському гарантується безоплатне лікування та відшкодування моральної та майнової шкоди, заподіяної його здоров'ю та майну під час рятування людей і сприяння наданню медичної допомоги у невідкладній або екстремальній ситуації (ст. 37 Основ законодавства України про охорону здоров'я).

З аналізу законодавства у сфері охорони здоров'я отримуємо такий алгоритм дій патрульного поліцейського, яким виявлено людину у невідкладному стані¹:

1) негайно здійснити виклик екстреної медичної допомоги за єдиним телефонним номером виклику екстреної медичної допомоги 103 або за єдиним телефонним номером виклику екстреної допомоги 112;

2) повідомити про місце та обставини події;

3) за можливості надати необхідну допомогу, у тому числі перевезти постраждалого до відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи іншого закладу охорони здоров'я, в якому може бути забезпечено надання необхідної медичної допомоги [3]. Безперечно, у даній ситуації йдеться про штатну службову ситуацію без ускладнення оперативної обстановки.

На місці події поліцейський повинен: здійснити негайний виклик екстреної медичної допомоги (повідомити стан і місце події); надати постраждалому необхідну домедичну допомогу (стабілізація стану); пі-

¹ **Невідкладний стан людини** – раптове погіршення фізичного або психічного здоров'я, яке становить пряму та невідворотну загрозу життю та здоров'ю людини або оточуючих її людей і виникає внаслідок хвороби, травми, отруєння або інших внутрішніх чи зовнішніх причин.

дготувати та/або перевезти його до найближчого відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи іншого закладу охорони здоров'я.

Враховуючи це, слід погодитись із тим, що колізії правових норм потребують усунення. Найбільш доцільно це зробити шляхом видалення з тексту п. 4 ч. 1 ст. 18 і п. 4 ст. 43 Закону України «Про Національну поліцію» слова «і медичну» [26]. Це залишить у законодавстві обов'язок поліцейського надавати невідкладну домедичну допомогу постраждалим (пораненим).

Надання першої медичної допомоги також нормативно закріплено у чинних Правилах Дорожнього Руху, затверджені Кабінетом Міністрів України від 10.10.2001 року № 1306 [27]:

1) п. 2.10 - у разі причетності до дорожньо-транспортної пригоди водій зобов'язаний:

п.п. г) вжити заходів для подання першої медичної допомоги потерпілим, викликати карету швидкої медичної допомоги, а якщо це неможливо, звернутися по допомогу до присутніх і відправити потерпілих у лікувальний заклад;

п.п. г) у разі неможливості виконати дії, перелічені в підпункті "г" пункту 2.10 цих Правил, відвезти потерпілого до найближчого лікувального закладу своїм транспортним засобом, попередньо зафіксувавши розташування слідів пригоди, а також положення транспортного засобу після його зупинки; у лікувальному закладі повідомити своє прізвище та номерний знак транспортного засобу (з пред'явленням посвідчення водія або іншого документа, який посвідчує особу, реєстраційного документа на транспортний засіб) і повернутися на місце пригоди;

2) п. 4.15 – у разі причетності пішохода до дорожньо-транспортної пригоди він повинен подати можливу допомогу потерпілим, записати прізвища та адреси очевидців, повідомити орган чи уповноважений підрозділ Національної поліції про пригоду, необхідні дані про себе і перебувати на місці до прибуття поліцейських;

3) п. 5.4 – у разі дорожньо-транспортної пригоди пасажир причетного до пригоди транспортного засобу повинен подати можливу допомогу потерпілим, повідомити про пригоду орган чи уповноважений підрозділ Національної поліції і перебувати на місці до прибуття поліцейських.

Перша (невідкладна) допомога – базова допомога, яку надають невідкладно в надзвичайній ситуації, щоб зберегти життя, уникнути подальшого заподіяння шкоди здоров'ю або запобігти хворобі, полегшити страждання і допомогти людині одужати. Водночас, надзвичайні ситуації у викликають стрес різного рівня, навіть у професійно підготованій людині. Для того, щоб подолати негативні впливи надзвичайної ситуа-

ції під час надання домедичної допомоги, доцільно:

- уникати завдання психологічної або фізичної шкоди самому собі, потерпілому або іншим особам;
- враховувати власні можливості – емоційні, фізичні, технічні або матеріальні.

Насамперед, з метою подолання стресу на початку надання домедичної допомоги поліцейському доцільно розслабитись і заспокоїтись. Це допоможе заспокоїти постраждалих, їх рідних та друзів. Як би це не було важко психологічно, якщо людина не дихає – необхідно не давати марних надій присутнім особам і пояснити, що шанси зберегти життя дуже малі. Задля забезпечення більшої впевненості у своїх діях доцільно покликати когось на допомогу серед навколишніх випадкових свідків, друзів та/або родичів потерпілого. При цьому слід коротко їм пояснити, що ви будете робити з постраждалим і чому, а також на які обмеження можна натрапити.

Серед двох патрульних поліцейських, як правило, один надає домедичну допомогу (контакт), другий здійснює прикриття та тримає зв'язок із оператором 102, черговою частиною та лінією 103. Безперечно, для надання домедичної допомоги залучається більш морально, психологічно та фізично витривала особа, впевнена у власних силах, знаннях і практичних навичках. У крайніх випадках, якщо дозволяє тактична ситуація, напарник-прикриття може замінити контакт під час реанімаційних заходів, якщо, наприклад, закінчилися сили проводити серцево-легеневу реанімацію до прибуття медичної допомоги.

1.2. Відповідальність за ненадання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги

У ч. 3 ст. 4 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» зазначено, що відмова у можливості здійснення передачі та прийняття викликів екстреної медичної допомоги забороняється і тягне для осіб, які її допустили чи здійснили, відповідальність, визначену законом.

Так, у ст. 15 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» визначається, що відповідальність за порушення законодавства у сфері надання екстреної медичної допомоги несуть особи, винні у порушенні положень цього Закону. Такою може бути встановлена законом дисциплінарна, адміністративна, кримінальна або цивільно-правова відповідальність за:

- ненадання без поважних причин на місці події домедичної допомоги або необґрунтовану відмову в її наданні;

- ненадання без поважних причин на місці події необхідної медичної допомоги або необґрунтовану відмову у її наданні;
- ненадання без поважних причин наявного транспортного засобу для безоплатного перевезення людини, яка перебуває у невідкладному стані, до найближчого до місця події відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги або необґрунтовану відмову у здійсненні такого перевезення;
- несвоєчасне надання екстреної медичної допомоги або створення перешкод у її наданні;
- невиконання без поважних причин розпоряджень оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф або бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги щодо надання необхідної невідкладної медичної допомоги пацієнту, який перебуває у невідкладному стані, що загрожує життю такого пацієнта;
- необґрунтовану відмову у передачі та прийнятті викликів екстреної медичної допомоги.

Відшкодування моральної та матеріальної шкоди, заподіяної внаслідок ненадання відповідної допомоги або неналежного виконання своїх професійних обов'язків медичними працівниками чи іншими особами, також здійснюється відповідно до закону.

Так, відповідно до ст. 124-1 Кодексу України про адміністративні правопорушення передбачено адміністративну відповідальність за ненадання посадовими особами підприємств, установ, організацій і громадянами транспортних засобів, що їм належать, транспортного засобу поліцейському у встановлених законом невідкладних випадках, що тягне за собою накладення штрафу в розмірі чотирьох неоподатковуваних мінімумів доходів громадян [28]. У цьому випадку патрульними поліцейськими виноситься постанова за правопорушення у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху, розгляд якого віднесено до компетенції Національної поліції України, без складання відповідного протоколу [29].

У Кримінальному кодексі України містяться ст. 135 «Залишення в небезпеці» та ст. 136 «Ненадання допомоги особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані» [4]. Так, залишення в небезпеці припускає завідоме залишення без допомоги особи, яка перебуває в небезпечному для життя стані і позбавлена можливості вжити заходів до самозбереження через малолітство, старість, хворобу або внаслідок іншого безпорадного стану, якщо той, хто залишив її без допомоги, зобов'язаний був піклуватися про цю особу і мав змогу надати їй допомогу, а також у разі, коли він сам поставив потерпілого в небезпечний для життя стан (карається обмеженням волі на строк до двох років або позбавленням волі на той самий строк). Ті самі дії, вчинені матір'ю стосовно новонародже-

ної дитини, якщо матір не перебувала в обумовленому пологами стані, – караються обмеженням волі на строк до трьох років або позбавленням волі на той самий строк. Якщо такі дії спричинили смерть особи або інші тяжкі наслідки, вони караються позбавленням волі на строк від трьох до восьми років.

Зокрема, суб'єктом даного злочину є працівники поліції як особи, які згідно зі своїми правовими посадовими обов'язками повинні піклуватися про потерпілого і мали можливість надати допомогу (інші – батьки, усиновителі, піклувальники, діти щодо своїх батьків, працівники бригад екстреної медичної допомоги, фахівці різноманітних аварійних та аварійно-рятувальних служб), а також які своїми діями поставили потерпілого у небезпечний для життя стан.

Статтею 136 КК України передбачено відповідальність за «ненадання допомоги особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані», а саме за ненадання допомоги особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані, при можливості надати таку допомогу або неповідомлення про такий стан особи належним установам чи особам, якщо це спричинило тяжкі тілесні ушкодження (штраф від двохсот до п'ятисот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від ста п'ятдесяти до двохсот сорока годин, або арешт на строк до шести місяців).

За ненадання допомоги малолітньому, який завідомо перебуває в небезпечному для життя стані, при можливості надати таку допомогу або неповідомлення про такий стан дитини належним установам чи особам передбачено штраф від п'ятисот до тисячі неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або арешт на строк до шести місяців, або обмеження волі на строк до трьох років.

Якщо ж зазначені вище діяння спричинили смерть особи, яка перебуває у невідкладному стані, такі діяння караються обмеженням волі на строк від трьох до п'яти років або позбавленням волі на строк від двох до п'яти років.

Суспільна небезпечність цього злочину полягає в тому, що юридичним та громадським обов'язком особи є надання допомоги іншій людині, яка опинилася в небезпечному для життя стані, для того, щоб відвернути настання тяжких наслідків.

Бездіяльність особи може виявлятися у двох формах: а) ненадання допомоги особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані, якщо у винного була можливість надати йому допомогу без загрози для нього або його близьких осіб; б) неповідомлення про такий стан особи належним установам чи особам.

Небезпечний для життя людини стан може виникнути внаслідок

дії стихійних сил природи, джерел підвищеної небезпеки, диких тварин тощо. Без допомоги іншої особи ця особа позбавлена можливості вийти з небезпечного стану. Винна особа повинна мати можливість або надати допомогу іншій особі, або повідомити у відповідну установу чи іншій особі. Це повідомлення повинне бути терміновим (невідкладним) для того, щоб оперативно можна було вжити заходів щодо врятування потерпілого.

Суб'єктивна сторона злочину характеризується прямим умислом щодо бездіяльності. Що стосується наслідків, то до них може бути віднесено як умисел (прямий або непрямий), так і необережність (злочинна самовпевненість або злочинна недбалість).

Суб'єктом цього злочину може бути будь-яка особа, на якій не лежить правовий обов'язок надання допомоги, або яка не поставила іншу особу в небезпечний для життя стан. Відмежування цього злочину від залишення в небезпеці (ст. 135 КК) проводиться за суб'єктом. Ним є лише особа, яка зобов'язана піклуватися про залишеного в небезпечному стані, або яка сама поставила його в такий стан.

Дія статті 136 КК України розповсюджується на загалом на усіх без винятку громадян України, іноземних громадян та осіб без громадянства – тобто на усіх осудних осіб, які досягли 16-річного віку. Але дія положень ст. 136 КК України не поширюється на медичних працівників та будь-яких інших осіб, які за законом, іншим нормативно-правовим актом, цивільно-правовим договором зобов'язані надавати допомогу потерпілому. Для таких осіб застосовуються положення ст. 135 КК України.

Для розуміння розміру можливих штрафів зазначимо, що відповідно до ч. 5 Підрозділу 1 Перехідних положень Податкового кодексу України (розділ XX) та згідно з підпунктом 169.1.1 пункту 169.1 статті 169 розділу IV цього Кодексу, сума неоподаткованого мінімуму доходів громадян встановлюється на рівні податкової соціальної пільги, яка станом на 01.01.2018 складає 50% від прожиткового мінімуму з розрахунку для працездатної особи (у розрахунку на місяць) і становить $1762 \text{ грн} \times 50\% = 881 \text{ грн}$. [30].

Однак надавання допомоги постраждалому у першу чергу має спиратись на забезпечення власної/особистої безпеки. Це вимагає від патрульного поліцейського утримуватися від надання допомоги, якщо це завідомо загрожує його життю та здоров'ю. Саме ці обставини кваліфікуються як такі, що об'єктивно унеможливають надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги.

Безумовно, передбачити кожну ситуацію неможливо, тож для здійснення відповідних дій та заходів із постраждалим слід враховувати

наявність доступних ресурсів у поліцейських, знань ефективних практичних підходів і доступу до подальшої медичної допомоги та можливості її надання.

1.3. Протоколи надання домедичної допомоги та їх відмінності

Інтеграція медицини у тактико-спеціальну підготовку поліцейських в Україні відбулась нещодавно. Тактична медицина – це надання домедичної допомоги за принципами, що враховують загрозу від бойових дій (можливого вогневого контакту чи активного стрільця).

У першій половині 1990-х рр. у США та Великій Британії було проведено дослідження з розробки стандартів догоспітальної допомоги в умовах бойових дій. Зокрема, Командування спеціальних операцій США у 1993 році фінансувало дворічне дослідження щодо покращення допомоги пораненим на полі бою. Результатом дослідження була перша редакція рекомендацій Tactical Combat Casualty Care (ТССС). Паралельне та незалежне дослідження проводилось і у Великій Британії, де на основі стандарту розширеної підтримки життя під час травми (ATLS) було розроблено курс для Спеціальної повітряної служби [13].

У 1996 р. було опубліковано статтю з докладним описом американських настанов щодо догоспітальної допомоги «Тактична допомога пораненим в умовах бойових дій» (Tactical Combat Casualty Care, ТССС або ТСЗ). Наставови переглядаються щорічно комітетом з військових лікарів та парамедиків із залученням військових різних спеціальностей та різних родів військ, якими користуються більшість армій країн – членів НАТО.

В Україні про зазначені стандарти заговорили через рік після початку подій на Сході країни, внаслідок яких загинуло чимало військових. Виявилось, що під час бойових дій загинуло до 30 % поранених (більше, ніж під час Другої світової війни), яких можна було врятувати шляхом вчасного надання першої і долікарської медичної допомоги та своєчасної евакуації з поля бою для запобігання повторному ураженню або загибелі [13].

Водночас у країнах зарубіжжя для догляду за пораненими на полі бою шляхом вибору найоптимальнішої комбінації належної медичної практики і адекватної тактики невеликих військових підрозділів було створено відповідні стандарти й рекомендації, які передбачені відповідними Протоколами. Впровадження цих Протоколів призвело до гарних результатів і зменшення чисельності загиблих від поранень військових. Тактична медицина враховує той факт, що місце і обставини, в яких нада-

ється допомога під час бойових дій, принципово відмінні від звичних лікарень, салону карети швидкої допомоги або навіть тротуару серед міста.

Специфіка надання медичної допомоги завжди залежить від тактичної ситуації, характеру отриманих поранень, рівня знань та навичок особи, яка перша контактує з постраждалим/пораненим, та наявного медичного обладнання (Savitsky and Eastbridge, 2012). На відміну від лікарні, в якій надається невідкладна допомога і головна мета якої полягає в лікуванні хворого, в умовах службової ситуації догляд за пораненими є лише частиною бойового завдання, особливо якщо відбувається вогневий контакт із правопорушником, тож дуже важко розділити і забезпечити ефективність завдання щодо продовження бойових дій та догляд за пораненими.

Розділ тактичної медицини навчає базовим навичкам надання само- та взаємодопомоги в умовах бойових дій, тож він дуже корисний для поліцейських, які діють у цивільній ситуації під час надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги в зонах обстрілу й укриття.

В основі міжнародних медичних технік найбільш відомі **ТССС (Tactical Combat Casualty Care)** – «Тактична допомога пораненим у бою» та **ТЕСС (Tactical Emergency Casualty Care)** – «Тактична екстрена медицина» (див. рис. 1).

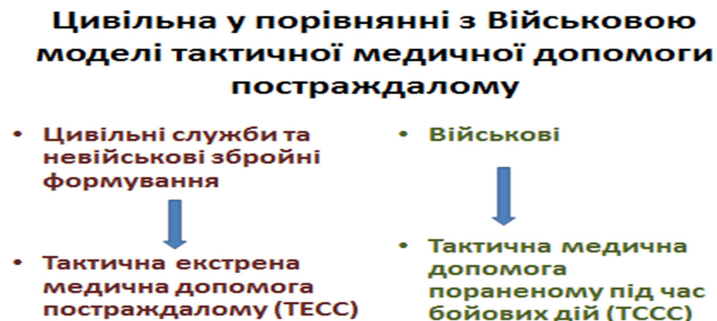


Рис. 1

Перша з цих аббревіатур – **ТССС (Tactical Combat Casualty Care)** – включає загальний протокол надання першої медичної допомоги на полі бою, алгоритм найважливіших дій не лише з надання допомоги пораненим, а передусім тактичної складової у вигляді розуміння загальної картини поля бою та розмежування різних дій на різних етапах бою або в різних його частинах. До створення такого протоколу дій допомоги постраждалим у військових умовах прийшли в США наприкінці 1990-х років. У 1996 році Ф. Батлер провів аналіз надання допомоги пораненим на полі бою та причини смертей, після чого він запропонував стандарти

ТССС. Перші рекомендації, які входили до ТССС, зосереджувались на лікуванні трьох основних причин превентивних смертей у поранених, що виникають на полі бою: масивної кровотечі з ран кінцівок; напруженого пневмотораксу; обструкції верхніх дихальних шляхів. Основним важливим моментом цих рекомендацій була зміна парадигми поведінки та прийняття рішень при наданні допомоги пораненим, підкреслюючи наявність певних тактичних обмежень (ворожий вогонь, необхідність виконання бойового завдання тощо) [32].

Після інвазії Сполучених Штатів в Афганістані у 2001 році цей протокол був розширений та прийнятий за основу для всього медичного персоналу США, а потім і країн – членів НАТО [33].

У повідомленні Військово-медичного департаменту США від 6 серпня 2009 року зазначалось, що у декількох спеціальних військових операціях у підрозділах, де кожен військовослужбовець був навчений наданню допомоги відповідно до принципів ТССС, не було зафіксовано жодного випадку превентивної смерті у поранених. Зважаючи на високу ефективність, ТССС зараз рекомендована для всіх військовослужбовців та медиків, які беруть участь у бойових діях [34].

Вважається, що 15% від усіх смертей у світі потенційно можна попередити завдяки ТССС. Основними причинами гибелі у бойових подіях є масивна крововтрата та шок (80–90 %). Так, при кровотечі з магістральних судин кінцівок (стегнова, плечова), сонної артерії, яремної вени, судин голови поранений гине у проміжок часу до 2 хвилин. Причиною смерті є швидка втрата значної кількості крові. При виникненні непрохідності верхніх дихальних шляхів через западання язика за умови втрати свідомості (травма голови, шок) в положенні на спині поранений гине за 5 хв. За цей же час людина може загинути від раптової зупинки серця внаслідок недостатнього надходження кисню.

Слід зазначити, що пошкодження, які виникають у сучасних збройних протистояннях, значно обмежують час надання невідкладної допомоги на полі бою. ТССС сконцентрована на наданні само- та взаємодопомоги у випадках: кровотечі з кінцівки (60%), напруженого пневмотораксу (30%), перекриття дихальних шляхів (10%) тощо.

При важкій травмі та масивній катастрофічній кровотечі зміни в органах і тканинах стають незворотними протягом однієї години – тож концепцію з надання у цей строк медичної допомоги називають правилом «золотої години». Рекомендація «золотої години» відіграє важливу роль у наданні догоспітальної медичної допомоги для забезпечення найкращих результатів лікування, ефективного та сфокусованого сортування поранених, транспортування хворих і поранених, відповідного рішення прийняття рішень щодо тактики надання допомоги [35].

Надання невідкладної допомоги постраждалим так чи інакше базується на певному алгоритмі дій, який побудований на підтримці життєво важливих функцій організму, насамперед дихання та кровообігу. Він називається протокол «А-В-С» (Airways, Breathing, Circulation). Однак у протоколі ТССС до цього додається, насамперед, зупинка критичної кровотечі, від якої найчастіше гинуть на полі бою, з урахуванням того, що і сам поранений, і інші навколо перебувають під загрозою отримання поранень.

Військова медицина відрізняється від цивільної типами травм або ран, зовнішніми умовами, можливістю надавати допомогу постраждалим та часом, який необхідний для евакуації постраждалих (адже в умовах бою він є значно довшим). Виходячи з цієї точки зору, тактична медицина протоколу ТССС поділена на три рівня допомоги:

– *допомога під вогнем*, яка спрямована на те, щоб не допустити збільшення кількості поранених, та продиктована умовами бою, коли сам постраждалий і рятувальник перебувають під вогнем противника. У наявності невелика кількість медичного обладнання, яку особа може взяти з собою;

– *тактична медична допомога*, яка починається лише тоді, коли обидва – постраждалий і рятувальник – перебувають у безпечній зоні. У наявності так само обмежена кількість медичного обладнання, однак така допомога дозволяє збільшити час очікування евакуації від декількох хвилин до багатьох годин;

– *допомога під час евакуації*, коли, як правило, допомога надається професійними медиками, які мають необхідний мінімум обладнання.

Стандартна практика визначення ознак життя та порядку надання першої допомоги в цивільному порядку відома як «А-В-С» (airway, breathing, circulation – дихальні (повітряні) шляхи, дихання, кровообіг), у тактичній медицині змінена на «С-А-В-С» (перша «С» означає катастрофічну кровотечу (catastrophic haemorrhage), яку треба припинити в першу чергу) [36].

Протоколи допомоги ТССС, на відміну від цивільної медицини, мають алгоритм «MARCH» (Massive-Hemorrhage-Airways-Respiration-Circulation-Hypothermia) (див. рис. 2), зміст якого не відрізняється від загальновизнаного алгоритму «С-А-В-С», який припускає зупинення критичної кровотечі (С), прохідність дихальних шляхів (А), поновлення дихання (В), свідомість (С), однак включає в себе такі дії, як внутрішньовенне або внутрішньокісткове вливання рідин, застосування антигеморагічних або гемостатичних лікарських речовин, введення знеболювальних лікарських речовин (кетамін або морфін), застосування антибіотиків та використання медичного обладнання.

Пріоритети тактичного польового лікування – MARCH(E)

- **M** – Massive Hemorrhage
– Масивна кровотеча
- **A** – Airway
– Прокідність дихальних шляхів
- **R** – Respiratory
– Дихання, попередження напруженого пневмотораксу
- **C** – Circulation
– Кровообіг
- **H** – Hypothermia and Head
– Гіпотермія і голова
- **E** – Everything Else
– Також все інше

Рис. 2

Крім цього, за тактичною медициною використовується і розроблений НАТО протокол «С-А-В-С-Д-Е»: С (Catastrophic haemorrhage) – А (Airway) – В (Breathing) – С (Circulation) – D (Disability) – Е (Expose-Environment-Evaluate-Evacuate). В українському варіанті інструктори з тактичної медицини пропонують його запровадити як протокол «КО-ЛЕСО»: К (Кровотечі масивні, критичні) – О (Огляд дихальних шляхів) – Л (Легені) – Е (Ефективність дихання) – С (Серце) – О (Огляд всього тіла – Оцінка свідомості – Обігрів)» [37].

Усвідомлюючи, що боєць не є професійним медиком і його першочерговим завданням є ведення вогню у відповідь, а забезпечення прятунку життя залежить від умов, які йому диктує бойова ситуація, світовою спільнотою створено курс бійця-рятувальника, який базується на протоколах та рекомендаціях ТССС, але адаптований для так званих «мілітарних» професій, якими зазвичай вважаються військові, поліцейські, рятівники МНС тощо. Цей курс названо CLS (Combat Life Saver). Перш за все, він враховує те, що боєць не має медичних знань або навичок, достатніх для проведення складних медичних процедур, він обмежений у кількості медичного обладнання, доступного на полі бою, а час від моменту поранення бійця до передачі його професійному медику так само може тривати від декількох хвилин до багатьох годин [38].

ТЕСС (Tactical Emergency Casualty Care) – це військовий стандарт медицини, призначений для міських чи інших цивільних умов, який дозволяє заощадити сили і засоби, убезпечити мирне населення, а

тактика дій дещо відрізняється від військової, оскільки розрахована на спільну роботу поліції та швидкої медичної допомоги, рятувальників, підрозділів спеціального призначення тощо.

В Україні чинні протоколи надання екстреної медичної допомоги (далі – ЕМД) постраждалим не відповідають у повному обсязі потребам, що виникають при атиповій, загрозливій надзвичайній ситуації, таких як проведення антитерористичних операцій в умовах міста, випадки захоплення заручників, терористичні акти під час масових заходів або їх загрози [33] (див. рис. 3).

ТЕСС

ТАКТИЧНА ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА / ТАКТИЧНЕ РЯТУВАННЯ

- Кожний правоохоронець, пожежник і працівник служби ЕМД
- Самодопомога та допомога товаришу
- Дії в умовах «Активного стрілка»

ТАКТИЧНИЙ МЕДИК

- 1 особа на групу (команду)
- Медична підтримка на операціях правоохоронних органів
- Медичне забезпечення оперативної групи
- Операції високого ризику (рятування заручника, забарикадований суб'єкт, виконання обов'язків під час затримання небезпечного злочинця)

Рис. 3

ТССС і ТЕСС – протоколи надання допомоги, які дуже схожі, однак їх логіка, термінологія і принципи відрізняються через різницю завдань і умов поставленого бойового завдання, проведення операцій, різного рівня медичного обладнання адресантів і очікуваної тривалості евакуації (див. рис. 4).

Основні відмінності між ТССС та ТЕСС

ТЕСС

- Менше наголосу на «Вогонь у відповідь»
- Використано різну «мову» у Фазах лікування
- Очікуваний коротший час для перебування постраждалого на місці випадку (це означає, що ніякі антибіотики не потрібні)
- Медична допомога використовує звичайні лікарські препарати і процедури за стандартом медичної практики
- Евакуація хворих і поранених зазвичай здійснюється місцевою службою ЕМД в місцеву лікарню

Рис. 4

Суттєво відрізняється екіпіровка військового і поліцейського, адже ТССС чітко регламентує використання медичної аптечки (ІФАК), а ТЕСС не визначає рекомендованого спорядження. Так, **стандарт ТССС** регламентує забезпечення надання невідкладної допомоги **Індивідуальною аптечкою першої допомоги (ІФАК – Individual First Aid Kit)**.



Сучасна тактична аптечка для надання першої медичної допомоги відповідно до протоколу «С-А-В-С» повинна містити:

(С) Кровоспинні засоби:

1. Джгут для зупинки артеріальної кровотечі С.А.Т.



– Combat Application Tourniquet (бажано мати 2 турнікети – один в аптечці, інший ззовні – на самій аптечці (див. попередній рисунок) або на амуніції, в однаковому місці, визначеному для всіх бійців підрозділу).



Якщо американський чи китайський С.А.Т.-турнікет відсутній, повинен бути український гумовий кровоспинний джгут Есмарха або інші засоби для зупинки артеріальної кровотечі, наприклад трикутна хустка для накладення закрутки.

2. Бандаж для першої допомоги з аплікатором для тиску на рану – The First Care Bandage, ізраїльського виробництва. Це так званий ізраїльський бандаж – сучасний перев'язувальний пакет, який, створюючи постійний тиск на рану, зупиняє більшість достатньо сильних, але не критичних кровотеч.



3. Гемостатичний засіб на основі хітозану чи каоліну – Celox, ChitoSam у вигляді гранул або більш сучасні у вигляді кровоспинного бинта (бойової марлі) – Combat Gauze, QuikClot, H&N Compressed Gauze PriMed та ін.

Ці засоби застосовуються для тампонування ран з кровотечею та утворення штучного тромбу при взаємодії хітозану з кров'ю.



(А) Засіб забезпечення прохідності дихальних шляхів:

4. Назофарингеальний (носоглотковий) повітровід (The Pro-Breathe, Kendall Argyle) – важливий та ефективний засіб для відновлення прохідності дихальних шляхів при западанні язика та інших причинах.



(В) Засоби для боротьби з порушеннями дихання:

5. Оклюзивний грудний пластир Ашермана – Asherman Chest Seal, Halo (або інший). Пластир застосовується для герметизації відкритих поранень грудної клітини (відкритому пневмотораксі).



6. Набір для декомпресії – Decompression Kit (спеціальна голка з катетером для декомпресії грудної клітки – ARS (Air Release System)). Декомпресійний набір застосовується для видалення повітря з плевральної порожнини грудної клітини (напруженому пневмотораксі). Замість цього набору для декомпресії аптечка може містити катетер G14 (помаранчевий).



7. Спеціальна маска із клапаном для штучного дихання методом „рот-в-рот” (наявність неонов’язкова, але вітається).



(С) Засоби для зупинення менших кровотеч, підтримання кровообігу, боротьби з шоком та інші засоби:

8. Звичайні стерильні бинти та серветки та/або перев’язувальні пакети.

9. Термоковдра для боротьби з переохолодженням або перегріванням пораненого.

10. Внутрішньовенний катетер G18 (зелений) для катетеризації периферійних судин (при загрозі розвитку шокowego стану (переломах, опіках, масивній кровотечі, отруєнні).



11. Трикутна хустка, яка, крім зупинки кровотечі, може застосовуватися як універсальна пов’язка на різні частини тіла, для фіксації кінцівок тощо.

12. Пластир бактерицидний.

13. Пластир котушковий.

14. Ножиці.



15. Рукавички гумові.

16. Антисептик (хлоргексидин або ін.).

17. Англійські булавки.

18. Незмивний маркер.

19. Медикаменти: знеболювальні ненаркотичні (парацетамол, диклофенак, ібупрофен або ін.); антибіотики (цефалексін, норфлуксацин або амоксицилін або ін.); інші ліки не є складовою аптечки ІФАК.

Протокол ТЕСС нормативно-правовим підґрунтям має наказ МОЗ України від 21.06.2016 № 612 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги» [15], **протокол ТССС** – Стратегічний оборонний бюлетень України, введено в дію Указом Президента України від 6 червня 2016 р. № 240/2016 [39].

Фактори, які відрізняють надання допомоги в умовах бойових дій (**ТССС**) та при надзвичайній ситуації з високим рівнем загрози (**ТЕСС**) [34]:

1) обсяг допомоги та відповідальність посадових осіб: цивільні медики виконують свої обов'язки під контролем держави і місцевих органів управління в межах затверджених протоколів і підлягають відповідальності за халатність і бездіяльність, що у військових часто є відсутнім;

2) популяція постраждалих: **ТССС** розроблена на основі аналізу даних у віковій групі 18–30-річних чоловіків, натомість цивільна ситуація повинна розглядати ще й спеціальні та вікові групи – неповнолітніх, немовлят, осіб з явними ознаками старості, обмежених можливостей чи вагітних – які у цивільних умовах потребують специфічної допомоги;

3) відмінності та перепони при евакуації: незважаючи на загрози потенційних динамічних терактів, нападів і вторинного збройного опору евакуація набагато менше поширена в цивільній обстановці, тому для **ТЕСС** вживається термін «госпіталізація»;

4) базовий рівень здоров'я населення: військовослужбовці, які беруть участь у бойових діях, як правило, є відносно здоровими фізично, з

практично відсутніми хронічними захворюваннями, на відміну від цивільного населення;

5) моделі поранень: незважаючи на те, що зброя, яка використовується під час військових дій та в цивільних умовах, є схожою, моделі поранень відрізняються за рахунок наявності захисного спорядження у військових та активного використання вибухових пристроїв значної сили;

б) у звичайних умовах, на відміну від воєнних дій, у медичного персоналу буде більше ресурсів, також відстань евакуації/госпіталізації у заклади охорони здоров'я є набагато коротшою.

ТЕСС за своєю суттю є дуже подібним до **ТССС** та передбачає наявність різних фаз/етапів надання допомоги, залежно від рівня загрози як для постраждалого, так і для поліцейського. Виділяють три етапи надання допомоги за стандартом **ТЕСС**:

1. Допомога в умовах дії прямої загрози – відповідає зоні надання допомоги пораненим в умовах ефективного вогню противника в ТССС

У цій ситуації існує надзвичайно високий ризик отримання додаткових травм постраждалим або безпосереднього травмування поліцейського (наприклад, внаслідок вогню озброєних осіб, охоплених вогнем конструкцій будівель, дії токсичних речовин), тож виправданим є застосування мінімального переліку медичних маніпуляцій. У фазі прямої загрози пріоритетами є не стільки максимальний об'єм надання допомоги постраждалому, скільки усунення і/або мінімізація наявної загрози, щоб попередити отримання ушкоджень іншими особами чи додаткових травм постражданими. Єдиним пріоритетом у наданні допомоги є зупинка масивної кровотечі, а перевага надається наданню самопомоги (самостійне залишення зони небезпеки постраждалим і пошук ним тимчасового укриття). За можливості вирішується питання переміщення постраждалого в небезпечну зону (місця збору постраждалих), враховуючи можливі перепони та загрози оточуючого середовища: зруйновані будівлі, пожежі, наявність хімічних, біологічних чи радіоактивних елементів у зоні ураження тощо.

Ефективний винос/виведення поранених включає: швидкість, обмежене надання медичної допомоги, ефективне використання сили, зменшення коефіцієнта тертя (див. рис. 5, 6).



Рис. 5

Знімати з пораненого засоби захисту (шолом, бронежилет) не можна, оскільки Ви тим самим піддаєте себе додатковому ризику бути ураженим вогнем противника. Транспортувати пораненого із сектора обстрілу слід тільки в тому разі, коли дозволяє тактична ситуація.

Рятувальна група (2 – 3 озброєні для захисту, та 2 парамедика) для винесення постраждалого з гарячої зони



Рис. 6

2. Допомога в умовах дії непрямой загрози – відповідає в ТССС зоні надання допомоги в тактичних умовах

Ситуація відсутності загрози дуже мінлива, навіть якщо місце збору постраждалих охороняється, тож це має бути враховано як тактичні умови. Пріоритети обстеження та обсяг лікування схожі зі стандартами ТССС: контроль кровотечі, забезпечення прохідності дихальних шляхів, забезпечення адекватної функції дихальної системи, кровообіг та інше.

Важливо повністю обстежити постраждалого на предмет небезпеки йому самому та загрози, яку він може заподіяти оточуючим (будь-яка зміна психічного стану чи ознаки незвичайної/неадекватної поведінки, зброя, вибухівка та інші предмети, які можуть нести загрозу). Постраждалий обов'язково повинен бути укритий термоковдрою).

3. Евакуація/госпіталізація – у зоні тактичної евакуації в ТССС

У цій ситуації пряма загроза вже не діє, тому при потребі слід розглядати розширення обсягу медичної допомоги. У цій фазі доречно розглядати надання допомоги при сортуванні під час очікування транспортування до лікувального закладу. Під час евакуації потрібно виключити всі загрози для життя кровотечі, забезпечити прохідність дихальних шляхів, унеможливити пошкодження хребта (особливо осіб віком старше 65 років). Всі виявлені травми контролюються. Важливі повторний огляд та повторне сортування. Якщо дозволяє час та умови, має проводитися повторна оцінка постраждалих «з голови до ніг» (слід не забувати про огляд спини). За можливості необхідно підтримувати постійний контакт з постраждалим. Документація про стан постраждалого повинна бути належним чином заповнена та передана медичному персоналу, який здійснює транспортування постраждалого (див. рис. 7).

Порівняння термінології на протязі трьох фаз операцій

ВІЙСЬКОВІ (ТССС)	ПРАВООХОРОННІ ТА ЦИВІЛЬНІ (ТЕСС)
Допомога під вогнем	Пряма загроза лікуванню <u>або</u> Гаряча зона
Тактичне польове лікування	Непряма загроза лікуванню <u>або</u> Тепла зона
Тактична евакуація	Евакуація <u>або</u> Холодна зона

Рис. 7

Розрізняють немедичну та медичну евакуацію.

1) **немедична евакуація потерпілого (CASEVAC)** належить до переміщення потерпілих з використанням немедичного транспортного засобу або літального апарату. Під час такої евакуації боєць-рятувальник може перебувати з потерпілим для надання йому допомоги

під час транспортування.

2) **медична евакуація** (MEDEVAC) належить до евакуації потерпілих з використанням спеціалізованого санітарного автомобіля або санітарного літака. На медичних транспортних засобах для евакуації (наземних і повітряних) присутній медичний персонал для надання потерпілим допомоги під час евакуації (див. рис. 8).

Етапи, де надають допомогу
пораненому/постраждалому

1. Пряма загроза (Гаряча зона)

Активна загроза: обстріл артилерії, автоматний і кулеметний вогонь, бойові отруйні речовини тощо.

2. Непряма загроза (Тепла зона)

Все ще небезпечне розташування, але загроза не є дуже великою.

3. Місце збору для евакуації (Холодна зона)

Повністю безпечна зона

Рис. 8.

Фаза евакуації у ТССС пов'язана із запитом про евакуацію «9 пунктів» (або аналогічний). Основні принципи попереднього планування є універсальними. Цілі попереднього планування евакуації:

- Карта місцевості з позначеними важливими місцями
- Лікарні та їх можливості
- GPS координати
- Орієнтири
- Джерела їжі/води
- Джерела спорядження (лікарні, клініки, аптеки)
- Перевірка спорядження
- Індивідуальна аптечка ІФАК
- Транспортування пацієнта

Вважається, що достатньо забезпечити перші п'ять пунктів, решту 4 можна повідомити пізніше під час зв'язку. Говорять не більше 25–30 секунд.

Стандартна система запиту про медичну евакуацію хворих/поранених – це так звані **NATO 9 Line** (9 пунктів НАТО) (див. Додаток 1).

1.4. Алгоритми надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги постраждалим поліцейськими на місці події

У патрульних поліцейських під час виклику часто виникає потреба в наданні невідкладної (домедичної та медичної) допомоги. Такі ситуації можна поділити на два типи: за відсутності загроз (наприклад, ізольована ДТП) або коли існує загроза (захоплення приміщення або активний стрілок). При наданні постраждалим невідкладної допомоги основним елементом усіх протоколів є оцінка факторів ризику та безпека місця події.

Існує *чотири принципи надання домедичної допомоги, яких треба обов'язково дотримуватися у невідкладних ситуаціях*. Ця послідовність не лише сприяє ефективній роботі поліцейського, а й покликана убезпечити його, постраждалого та оточуючих людей під час надання ним домедичної допомоги. До таких принципів відносяться: 1) огляд місця події; 2) огляд постраждалого; 3) виклик швидкої допомоги; 4) надання першої допомоги [32].

Перший принцип: огляд місця події, під час якого поліцейський має усвідомити відповіді на такі питання:

1. Що відбулося?
2. Чи безпечне місце пригоди?
3. Скільки постраждалих?
4. Чи в змозі присутні, якщо вони є, йому допомогти?

Під час огляду місця пригоди поліцейський звертайте увагу на все, що може загрожувати його безпеці (оголені електропроводи, інтенсивний дорожній рух, уламки, які падають, тощо). Заборонено ризикувати життям і здоров'ям у зв'язку з тим, поліцейський сам може опинитися у ролі постраждалого. У ситуації підвищеної небезпеки допомога повинна надаватися професійними працівниками служб, які мають відповідну підготовку та екіпірування (спорядження). Тобто поліцейському у разі загрози його життю і здоров'ю як рятівника необхідно викликати спеціальну службу, наприклад, працівників Міністерства надзвичайних ситуацій.

Якщо місце пригоди безпечно – слід негайно розпочати надання першої домедичної допомоги, а якщо воно є небезпечним для постраждалого – його слід перемістити у більш безпечне місце.

Фахівці визначають три *типи безпеки, які треба враховувати під час оцінки ситуації*:

- біологічна безпека (гепатит, ВІЛ, туберкульоз);

- фізична безпека (травми, поранення, отруєння);
- юридична безпека (обґрунтованість дій) [33].

Біологічна безпека, насамперед, забезпечується тим, що перед роботою з постраждалим/пораненим обов'язково **надягаються медичні рукавички**.

Фізична безпека, зокрема, забезпечується таким чином.

1. Підхід до постраждалого/пораненого та перевірка його свідомості під час прибуття патрульними на місце події здійснюється одним із напарників, у той час як інший відповідає за безпеку напарника. У роботі патрульних поліцейських тактична ситуація важливіша за медичну, тож обов'язковим до виконання є принцип «контакт-прикриття».

2. При підході до постраждалого/пораненого слід оцінити загрози місця події, тобто який з тих факторів, що вразив постраждалого, може зашкодити поліцейському. Насамперед, цю інформацію може надати положення потерпілого. Крім того, інформацію про подію чи характер травм постраждалого можна отримати від свідків та перехожих (обставини, час, додаткові деталі, що можуть бути корисними в наданні допомоги).

3. Підходити рекомендовано з голови, зброя поліцейського повинна бути поза межами досяжності для постраждалого, спочатку візуально оцінити характер пошкоджень та перевірити притомність і реакцію постраждалого на звернення голосом, наприклад, запитаннями: «Що з вами трапилось?», «Вам потрібна допомога?», «Ви поранені?»

Якщо постраждалий не реагує – він непритомний і його слід оглянути за стандартним алгоритмом «С-А-В-С», або українською мовою, за так званим протоколом «КОЛЕСО»: К (Кровотечі масивні, критичні), О (Огляд дихальних шляхів), Л (Легені), Е (Ефективність дихання), С (Серце), О (Огляд усього тіла – Оцінка свідомості – Обігрів)» [35].

Чітке й правильне виконання алгоритму надання допомоги постраждалому/пораненому є *основою юридичної безпеки* патрульних поліцейських.

Другий принцип полягає в огляді постраждалого з метою виявлення його стану і уявляє собою послідовність перевірок: свідомості, дихання, ступеню анатомічних пошкоджень (ці питання детально будуть розглянуті надалі).

Третій принцип полягає у виклику швидкої допомоги, адже спокійно та правильно зроблений виклик забезпечує швидке та ефективне отримання постраждалим професійної медичної допомоги. Як правило, той напарник, який виконує прикриття здійснює виклик 103 – бригади

швидкої медичної (екстреної) допомоги. У ситуаціях *крайньої необхідності*, коли для надання домедичної допомоги мають долучитися обидва поліцейських, їм доцільно попросити зателефонувати сторонніх осіб.

Інформація, яку поліцейський має чітко передати на лінію 103:

1. Представитись: посада, прізвище, ім'я, по-батькові.
2. Назвати місця пригоди (з назвою найближчих вулиць, що перетинаються, орієнтири, назва будівлі) і як до нього під'їхати.
3. Кількість постраждалих.
4. Орієнтовний вік постраждалого.
5. Що трапилось з постраждалим.
6. Характер допомоги, що надається.
7. Номер телефону, з якого робиться виклик, для зворотнього зв'язку. Слухавка першою кладеться диспетчером лінії 103, а не поліцейським.

Швидку медичну допомогу (лінія 103) необхідно викликати за таких ситуації:

- втрата свідомості або рівень свідомості, що змінюється;
- проблеми із диханням (утруднене дихання або його відсутність);
- біль у грудях або відчуття тиснення у грудях;
- сильна кровотеча;
- сильний біль у животі;
- блювота з кров'ю або кров'яні виділення (з сечею, мокротинням);
- отруєння;
- судоми, сильний біль або утруднена мова;
- травми голови, шиї або спини, можливі травми (переломи) кісток;
- раптове порушення руху.

Принцип четвертий полягає у безпосередньому наданні домедичної допомоги в залежності від стану постраждалого, яка має власні алгоритми.

Крок 1. Перевірка постраждалого/пораненого на наявність притомності та рівня свідомості.

1. Після наближення до постраждалого слід запитати гучним, але спокійним голосом чи все гаразд і легенько струснути та похлопати його по плечу (чіпати за обличчя заборонено, оскільки це може викликати агресію).

2. Якщо постраждалий притомний, запитайте у нього, в якому місці він відчуває біль або інші незвичні відчуття. Це допоможе виявити

рівень свідомості постраждалого та надасть вам інформацію, яку можна буде використати під час надання йому допомоги.

3. Для виявлення рівня свідомості поставте постраждалому питання, які вимагають більш розгорнутих відповідей, ніж «так» або «ні»: «Як тебе звати?», «Яке сьогодні число?» та «Де ми знаходимося?».

4. Якщо постраждалий не відповідає, перевірте його реакцію у відповідь на біль, для чого енергійно потріть грудну кістку (грудину) кісточками ваших пальців або міцно стисніть м'яз у складці між великим та вказівним пальцем пораненого. Також перевірити чутливість потерпілого можна натисканням між 1 і 2 пальцем його руки (стисканням трапеції). Іншою рукою убезпечте себе від можливої агресії.

Визначте рівень свідомості постраждалого/пораненого за **шкалою AVPU**. Зміни в оцінці свідомості перевіряються в подальшому приблизно кожні 15 хвилин. Існує необхідність у фіксації відповідних даних для бригади швидкої медичної (екстреної) допомоги (в тактичній медицині під час евакуації для цього використовується так званий «**MIST REPORT**»):

A (alert = притомний) – постраждалий знаходиться в ясній свідомості, знає хто він є, дату, де він тощо.

V (verbal = словесний, вербальний) – постраждалий не усвідомлює того, що відбувається, але все-таки відповідає на вербальні (голосові) команди.

P (pain = біль) – постраждалий реагує на біль, але не на вербальні (голосові) команди.

U (unresponsive = непритомний) – постраждалий непритомний, не реагує на вербальні (голосові) команди та біль.

Крок 2. Оцініть стан постраждалого/пораненого, застосовуючи правило «С-А-В-С» (Критична кровотеча – Дихальні шляхи – Дихання – Циркуляція), і надавайте необхідну домедичну допомогу.

Поверніть потерпілого на спину, якщо він лежить на животі, звертайте увагу на будь-які поранення, які можуть бути у нього, особливо в області грудної клітини. Це положення дозволить вам краще оцінити стан постраждалого і зробити штучне дихання, якщо знадобиться. Водночас, якщо потрібно залишити постраждалого/пораненого без нагляду, не залишайте його на спині, а укладіть його в положення на бік, щоб дихальні шляхи залишалися відкритими (див. рис. 9).



Рис. 9

Техніка перевертання використовується, щоб мінімізувати можливі подальші ушкодження хребта, у випадку якщо у нього пошкоджена голова, шия або спина:

1. Встаньте на коліна поряд з пораненим так, щоб ваші коліна знаходилися біля його плечей. Між вами і пораненим повинно залишитися досить місця, щоб ви могли перекотити його до себе.

2. Підніміть руку пораненого, яка знаходиться ближче до вас, і покладіть її за його голову.

3. Поправте ноги пораненого так, щоб вони лежали поруч і прямо (чи майже прямо).

4. Покладіть одну руку під голову і шию пораненого. Цією рукою ви підтримуватимете його голову, поки його перевертатимете.

5. Вільною рукою потягніться через спину пораненого і вхопіться за одяг під протилежною рукою подалі від його пахвової ямки.

6. Спокійно і рівномірно потягніть пораненого за одяг на себе. Підтримуйте голову і шию пораненого на одному рівні з торсом і перевертайте його.

7. Переверніть пораненого цілком, підтримуючи його голову і шию на одному рівні.

8. Після того як пораненого перевернуто на спину, покладіть його руки уздовж тулуба.

Крок 3. Огляньте пораненого на наявність незупинених або тих, що знову відкрилися, небезпечних для життя масивних кровотеч.

Спробуйте зупинити масивну кровотечу з ран кінцівок за допомогою ізраїльського компресійного биндажа з аптечки ІФАК постраждалого, безпосередньо перетискаючи місця поранення; підйому кінцівок вгору; тампонування ран кровоспинними бинтами або інших засобів.

Основні правила накладання джгута поліцейським:

1. Джгут повинен бути легко доступним для виймання.

2. При масивній кровотечі джгут необхідно накласти максимально швидко (при пораненнях поліцейського, ним за можливості накладається собі джгут власноруч).

3. Джгут накладається тільки при кровотечі, яка є небезпечною для життя.

4. Накладання джгута виконується поверх одягу вище рани без зняття (розрізання одягу). На джгуті зазначається час його накладання.

5. Джгут має забезпечити максимальний тиск на тіло до повної зупинки кровотечі з рани. За потреби, якщо кровотеча не зупиняється, вище першого поверх накладається ще один джгут.

6. Джгут не накладається в місцях розташування накладних кишень з речами та безпосередньо на коліно чи лікоть.

7. Джгут заборонено послаблювати з метою відновлення кровопостачання кінцівки.

8. За правилом, використовується власний джгут постраждалого.

Кровоспинні або інші гемостатичні засоби, що зупиняють кровотечу, можуть бути використані для рани, на яку неможливо накласти джгут (наприклад, області паху або шиї), при цьому необхідно здійснювати прямий тиск на рану протягом не менше 3 хвилин.

Крім того, тимчасово кровотечу можна спинити одним із таких способів:

- притиснути пальцем магістральну судину вище місця кровотечі, притиснути і максимально зігнути кінцівку, накласти первинну та стискаючу пов'язку, накласти кровоспинний джгут;

- притиснути артерію пальцями до кісток або поверхні суглобів з метою зупинки кровотечі, можна за будь-яких обставин.

Притискання проводиться не в рані, а вище – ближче до серця, перед накладанням джгута або пов'язки. При артеріальній кровотечі судину притискають вище місця поранення, а при кровотечі з вени – нижче рани (див. Додаток 2.1, 2.2).

Крок 4. Проведіть необхідні заходи для відновлення прохідності дихальних шляхів.

Постійно спостерігайте за диханням постраждалого, оскільки його стан може погіршитися.

Якщо поранений несвідомий або має труднощі з диханням:

1. Виконайте прийом «нахил голови назад – підйом підборіддя» або «закинути голову, висунути нижню щелепу і відкрити рот».

2. Перевірте дихання постраждалого, використовуючи методику «дивіться-слухайте-відчувайте»:

- прикладіть вухо до рота та носа постраждалого;

- дивіться, як підіймається та опускається грудна клітка та живіт;

- слухайте звуки дихання, відчувайте дихання на вашому обличчі.

3. Зробіть штучне дихання, якщо необхідно: із розрахунку один

штучний видих кожні п'ять секунд (обов'язково використовувати спеціальну маску та затискати ніс для запобігання втрати повітря). Перевірте пульс сонної артерії постраждалого після виконання 12 видихів.

4. Вставте носоглотковий повітропровід, якщо необхідно.

5. Дозвольте потерпілому у свідомості зайняти положення, при якому найкращим чином будуть захищені дихальні шляхи (наприклад, сидячи тощо).

Крок 5. Обробіть будь-які відкриті ушкодження грудної клітки.

Огляньте пораненого на предмет проникаючих поранень грудної клітки, які можуть викликати колапс (спадання) легень.

1. Оголіть груди та перевірте чи відповідає кількість підйомів грудної клітки її опаданню. Приберіть мінімальну кількість одягу, необхідну для оголення рани та її лікування. Максимально захистіть постраждалого від впливу навколишнього середовища (спека або холод).

2. Огляньте грудну клітку на предмет вхідних та вихідних ран.

3. Відкриті рани грудей герметизують спеціальною наклейкою з клапаном. Якщо наклейки відсутні, покладіть шматок повітронепроникної тканини на рану (тканина повинна на 5 см виходити за межі поранення) і на видиху приклейте всі сторони повітронепроникної тканини.

4. Слідкуйте за потерпілим на предмет розвитку напруженого пневмотораксу – щоб його усунути слід підняти або повністю видалити наклейку, а якщо це не допомогло – ввести декомпресійну голку на стороні поранення в 2-му міжребер'ї по серединноключичній лінії за допомогою голки або катетера 14G довжиною не менше 8 см. Голка не спрямована в бік серця. Прийнятна альтернативна точка введення голки – 4-те або 5-те міжребер'я по передній пахвовій (підмишечній) лінії.

5. Покладіть постраждалого/пораненого у безпечне положення на боці, постраждалою (пораненою) стороною донизу (якщо характер поранення це дозволяє).

Крок 6. Повний вторинний огляд «з голови до п'ят».

Таким чином, надання домедичної тактичної допомоги завжди припускає дотримання таких основних правил:

1. Слід налагодити довірчі відносини з потерпілим.

2. Ретельно оглянути постраждалого.

3. Заспокоювати, пояснювати власні дії, доглядати за потерпілим до прибуття медичної допомоги. Коротко пояснити випадковим свідкам, друзям та/або родичам потерпілого, що ви робитимете, чому і з якими обмеженнями ви можете зіткнутися.

4. За необхідності звернутися по допомогу 103 або до оточуючих.

5. Потерпілий повинен почуватися комфортно, слід поважати його людську гідність.

6. Пам'ятати про правила власної безпеки, не наражати себе на небезпеку: уникати мінних полів, вогню, токсичних речовин і т. ін. та надавати допомогу потерпілому тільки в безпечному місці; уникати прямого контакту з тілесними рідинами (кров'ю, слиною, блювотними масами); слідкувати за чистотою власних рук.

7. Евакуація потерпілого, якщо він потребує подальшого медичного лікування (див. Додаток 3.1, 3.2).

Контрольні питання

Сформулюйте поняття домедичної допомоги.

Визначте нормативно-правову основи обов'язку поліцейського щодо надання домедичної допомоги.

Яку інформацію слід передати на лінію 103?

Яким є алгоритм дій патрульного поліцейського, що виявив людину у невідкладному стані?

Які види відповідальності передбачені за порушення Закону України «Про екстрену медичну допомогу»?

Які порушення законодавства у сфері надання екстреної медичної допомоги передбачено Законом України «Про екстрену медичну допомогу»?

Яка адміністративна відповідальність настає за ненадання невідкладної допомоги?

Дайте кваліфікацію та розмежування кримінально караних дій у сфері ненадання невідкладної до(медичної) допомоги.

Які види відповідальності передбачені за порушення Закону України «Про екстрену медичну допомогу»?

Які порушення законодавства у сфері надання екстреної медичної допомоги передбачено Законом України «Про екстрену медичну допомогу»?

Розкажіть історію розвитку тактичної медицини.

Які види протоколів з надання домедичної допомоги Ви знаєте? Чим відрізняються протоколи ТЕСС і ТССС?

Які існують види та засоби індивідуальної аптечки?

Чим відрізняється домедична допомога в секторі обстрілу та укриття?

Що передбачає евакуація постраждалого і яких принципів необхідно дотримуватися?

Які ризики необхідно враховувати під час оцінки ситуації?

Який алгоритм надання допомоги постраждалому?

Як визначити рівень свідомості постраждалого (шкала AVPU)?

Який стан постраждалого оцінюється за правилом «С-А-В-С»?

Поясніть техніку перевертання постраждалого.

ТЕМА 2. Пріоритети при наданні допомоги

2.1. Виявлення життєвих показників

Для глибокого розуміння процесів, які розвиваються в організмі через різні види ушкоджень, потрібне знання основ анатомії та фізіології людини.

Основу забезпечення життєдіяльності організму складає така анатомо-фізіологічна система органів: 1) опори та руху – утворена кістками, їх сполученнями та м'язами; 2) дихання – складається з органів, що сприяють надходженню в організм кисню і видаленню з нього вуглекислого газу та інших токсичних речовин, які утворилися у процесі обміну; 3) травлення – об'єднує органи, що перетравлюють їжу та утилізують поживні речовини; 4) сечостатева система – сформована з органів, які звільняють організм від продуктів обміну речовин, та органів, що сприяють продовженню виду; 5) серцево-судинна система – забезпечує в організмі постійність внутрішнього середовища, а також переміщення поживних та фізіологічно активних речовин; 6) ендокринні органи – включають залози, які виділяють у кров речовини підвищеної активності (гормони); 7) нервова система – об'єднує частини організму в єдине ціле і здійснює його зв'язок з навколишнім середовищем; 8) органи чуттів – забезпечують сприймання інформації із зовнішнього та внутрішнього середовищ організму.

Однією з основних пристосувальних властивостей живого організму до навколишнього середовища є рух. Апарат руху складається з кісток та зв'язок, що з'єднують кістки – скелет. Основний скелет складається з кісток черепа, хребтового стовпа і грудної клітини, додатковий скелет – з кісток верхніх та нижніх кінцівок. Скелет виконує функцію опори, руху і захисту внутрішніх органів. Опорна функція скелета полягає в тому, що він підтримує м'які тканини, які до нього прикріплюються та утворюють стінки порожнин, у яких знаходяться внутрішні органи, надає тілу певної форми і положення у просторі. Кістки скелету виконують функцію руху, обумовлену тим, що при скороченні прикріплених до них м'язів кістки виконують роль важеля. Формуючи порожнини (черепну, грудну, тазову та інші), кістки захищають внутрішні органи від ушкоджень та інших впливів зовнішнього середовища.

Грудна клітина утворена грудними хребцями, дванадцятьма парами ребер і грудиною. Порожнина, яка обмежена грудною кліткою і діафрагмою називається грудною порожниною, причому діафрагма відді-

ляє грудну порожнину від черевної. Ребра, кількість яких дорівнює 12 парам, симетрично розташовані по обидва боки грудного відділу хребтового стовпа. Кожне ребро має вигляд плоскої, довгої, вузької пластинки, що складається з реберної кістки та реберного хряща (за винятком XI та XII ребер).

До серцево-судинної системи відносять також серце – орган, що зумовлює рух крові. Судинну систему за будовою та функцією поділяють на кровоносну і лімфатичну. Кровоносні судини поділяють на артеріальні та венозні. Артеріальні судини – це судини, якими кров під великим тиском тече від серця до периферії.

Серце нагадує конус, основа – якого повернена догори й назад і досягає верхнього краю III ребра. Верхівка серця спрямована донизу, уперед та вліво і торкається передньої стінки грудної клітки між V і VI ребрами.

Дихальний апарат об'єднує органи людини, в яких циркулює вдихуване (збагачене киснем) та видихуване (насичене вуглекислим газом) повітря. До дихального апарату належать такі: порожнина носа з приносними пазухами, носова частина глотки, гортань, трахея, бронхи та легені. Людина без дихання може прожити до 5–7 хвилин.

Серед основних життєво важливих функцій організму слід назвати артеріальний тиск, пульс, частоту дихання.

Артеріальний тиск – це загальне поняття, що визначає силу, з якою кров тисне на стінки кровоносних судин, правильніше назвати його – кров'яним тиском, адже має значення тиск не тільки в артеріях, але і венах і капілярах. Але виміряти без допомоги спеціальних приладів можливо тільки тиск у великих судинах, розташованих на поверхні тіла – в артеріях. Артеріальний тиск залежить від того, з якою швидкістю і силою скорочується серце людини, скільки крові воно може прокачати за одну хвилину. Так, нормальний артеріальний тиск дорослої людини коливається в межах від 115 \ 70 до 140 \ 90 мм. рт. ст., а дитини – від 90 \ 60 до 110 \ 65 мм. рт. ст., зокрема, новонародженої дитини – від 65 \ 40 до 80 \ 50 мм. рт. ст.

Пульс – поштовхоподібні коливання стінок артерій, викликані рухом крові, що надходить у судини при скороченні серця. Пульс можна визначити на таких артеріях: скроневій; променевої; стегнової; сонній; підколінній.

Найчастіше пульс визначають на променевої артерії. Пульс рахують протягом 1 хвилини. Частота пульсу у дорослої людини 60–80 поштовхів за хвилину, у дитини 90–100 поштовхів за хвилину, у новонародженого 130–140 поштовхів за хвилину.

Частота дихання – кількість дихальних циклів (вдих-видих) за

хвилину. У стані спокою доросла людина здійснює за хвилину 12–18 дихальних циклів, діти 20–30, немовлята 40–60. Частота дихальних рухів до числа серцевих скорочень відноситься як 1:4. Дихання вважається ритмічним тоді, коли глибина і тривалість фаз вдиху і видиху однакові. Розрізняють такі типи дихання: грудний; черевний; змішаний.

Зменшення частоти дихальних рухів розвивається внаслідок впливу на дихальний центр патогенних факторів, що знижують збудливість дихальних нейронів; під час підвищеного артеріального тиску.

Часте поверхневе дихання виникає під час таких патологічних станів, як гарячка, функціональні порушення нервової системи, ураження легень (пневмонія, набряк, ателектаз тощо), біль при пошкодженні грудної клітки, плевриті, які обмежують глибину дихання і збільшують його частоту.

Тимчасова зупинка дихання виникає при зниженні рефлекторної чи хімічної стимуляції дії дихального центру, частіше внаслідок зменшення напруженості в артеріальній крові CO_2 .

Залежно від структури дихального акту виділяють інспіраторну (якщо посилений вдих) і експіраторну (якщо посилений видих) задишки. У здорової людини перша виникає під час емоційного сплеску та при виконанні важкої м'язової роботи, а друга – при збудженні дихального центру, серцевій недостатності, анемії, деструктивних порушеннях дихання, органічних і функціональних ураженнях центральної нервової системи. Експіраторна задишка характерна для обструктивних розладів дихання. Зупинка дихання, зумовлена кисневим голодуванням та надлишком CO_2 в крові.

Основу підтримки життєдіяльності складають знання не лише анатомії й фізіології, а й тих стадій життя, коли внаслідок дії різних патологічних процесів відбувається різке пригнічення збалансованої діяльності життєвих функцій органів і систем.

Виокремлюють такі етапи вмирання організму: предагонію, термінальну паузу, агонію та клінічну смерть.

Предагонія – початковий етап вмирання організму, що характеризується різким пригнічення функцій центральної нервової системи, дихання та кровообігу з ймовірним розвитком коми. Характерними його проявами є різке зниження артеріального тиску менше 60 мм рт. ст., частий пульс слабкого наповнення і напруження, неадекватне поверхневе дихання, блідість шкіри. Цей стан може тривати від декількох годин до декількох діб.

Термінальна пауза – перехідний період між предагонією та агонією, що проявляється різким прискоренням дихання з його подальшою зупинкою, зниженням артеріального тиску до нуля та тимчасовим зга-

санням функції кори головного мозку. Термінальна пауза буває не завжди, здебільшого її спостерігають у разі гострої масивної крововтрати.

Агонія – короткотривалий (декілька хвилин) період, що характеризується активацією ретикулярної формації і вегетативних центрів довгастого мозку (напруження захисно-компенсаторних механізмів, які втратили свою доцільність). Агонія є останнім етапом життя організму, що помирає, і клінічно проявляється глибокими рідкими неефективними дихальними рухами, нетривалим підвищенням артеріального тиску до 90 мм рт. ст., відновленням свідомості. При цьому артеріальний тиск дуже швидко знижується до 20 мм рт. ст. і настає клінічна смерть.

Клінічна смерть – перехідний патологічний стан організму, що проявляється відсутністю зовнішніх ознак життєдіяльності (функції центральної нервової системи (далі – ЦНС, дихання та кровообігу) без настання у них незворотних змін, зокрема у тканинах головного мозку. Клінічна смерть зазвичай не перевищує 4–5 хвилин і є останньою ланкою термінального стану. Незворотні зміни розвиваються насамперед у корі головного мозку.

Незважаючи на те, що практично в усіх інших тканинах організму незворотні зміни настають значно пізніше, оживлення людини має сенс лише тоді, коли є можливість відновлення нормальної функції всіх її тканин і органів, насамперед кори головного мозку.

При ряді патологічних ситуацій (утоплення, ураження електричним струмом та блискавкою, наїзд автомобілем, странгуляційна асфіксія, інфаркт міокарда тощо) клінічна смерть може настати миттєво, без попередніх проявів вмирання.

Основні ознаки клінічної смерті: вузькі (10–20 с з моменту зупинки кровообігу) або розширені зіниці з відсутністю фотореакції; відсутність пульсації над сонною та стегною артеріями та самостійного дихання.

Допоміжні ознаки клінічної смерті: зміна кольору шкіри (землиста чи синюшна), відсутність рефлексів та втрата м'язового тону (арефлексія, атонія), непритомність, судоми.

Наявність хоча б двох абсолютних ознак клінічної смерті вимагають негайного початку серцево-легеневої реанімації (СЛР).

Важливим фактором впливу на ефективність реанімації при клінічній смерті є температура навколишнього середовища та тривалість вмирання. При раптовій зупинці серця клінічна смерть триває до 5 хвилин, при мінусовій температурі – до 10 хвилин. Тривалий період вмирання значно погіршує ефективність реанімації, скорочуючи період клінічної смерті.

Біологічна (справжня, кінцева, танатогенна) смерть виникає вна-

слідок незворотних змін в організмі, насамперед у ЦНС, повернення до життя неможливе. Основними причинами біологічної смерті є неадекватні: легенева вентиляція, транспорт кисню, робота серця, а також пошкодження ЦНС.

До ранніх ознак біологічної смерті відносять: помутніння та висихання рогівки або симптом «котячого ока» (при надавлюванні на очне яблуко зіниця деформується і витягується уздовж). Пізніші ознаки біологічної смерті: трупні плями; трупне задубіння.

У багатьох країнах світу для швидкої якісної діагностики та ефективного своєчасного надання невідкладної допомоги постраждалим у стані клінічної смерті використовують так званій «**ланцюг виживання**»: «раннє розпізнавання ситуації – виклик допомоги – серцево-легенева реанімація – дефібриляція – лікування постреанімаційної хвороби».

При розвитку реанімаційної ситуації час відіграє найважливішу роль у наданні допомоги, тож першим етапом є ранній доступ до потерпілого. Метою цього етапу є визначення стану потерпілого з подальшим вибором алгоритму надання допомоги.

Ранній початок серцево-легеневої реанімації (СЛР) включає звільнення дихальних шляхів, закритий масаж серця і штучну вентиляція легень. Згідно з рекомендаціями, на кожні 30 компресій слід проводити 2 вдихи (30:2). Частота компресій повинна складати приблизно 100 на хвилину. Слід розташувати дихальний клапан або дихальну маску з мішком АМБУ на обличчі постраждалого. Далі – затиснути ніс потерпілому, а голову відвести назад. Не слід багато повітря вдихати в легені постраждалого, достатньо робити нормальний вдих. Місце натискання та способи надавлювання показані у схемах (див. Додаток 4).

СЛР для немовлят проводиться у постраждалих віком від 0 до 12 місяців (за винятком новонароджених в перші години після народження) і має відмінності:

- Перевірка пульсу у немовлят здійснюється на плечовій артерії (посередині внутрішньої поверхні плеча між плечовою кісткою та біцепсом).
- Виконання компресій має здійснюватися двома пальцями однієї руки (один рятувальник) або двома великими пальцями обох рук, що охоплюють грудну клітину немовляти (два рятувальника, коли рятувальник має достатньо великі руки, щоби охопити грудну клітину дитини).
- Глибина компресій повинна сягати однієї третини глибини грудної клітини, для більшості немовлят це буде близько 1,5 дюймів (4 см).
- У немовлят первинні серцеві ураження бувають рідко. Звичайно зупинка серця є наслідком дихальних проблем. Частота виживання за-

лежить від ефективної боротьби з дихальною недостатністю.

Один патрульний поліцейський:

1. Перевіряє реакцію немовляти подразнюючи його ступні та легко постукуючи його груди та плечі. Голосно говоріть до немовляти щоби визначити ознаки реагування.

2. Оцінює чи дихає немовля.

3. Якщо немовля не реагує на голос і подразнення, не дихає (або має агональне дихання) другий патрульний терміново телефонує 103.

4. Перший патрульний виконує правило С-А-В: протягом не більше 10 секунд слухає пульс на плечовій артерії дитини (або на стегновій артерії). Якщо пульс відсутній (або немає впевненості в його наявності) виконує 30 компресій – 2 пальцями на глибину 1,5 дюйми (4 см) приблизно на 1/3 глибини грудної клітки немовляти з частотою 100–120 натискань на хвилину.

Не можна: тиснути на кінець грудини – уламок мечоподібного відростка може ушкодити немовля чи перенапружувати шию дитини.

Щільно обхоплює ніс і рот немовляти своїм ротом і робить швидко, ніжне «пухкання» щоками, а не легенями! Після того як грудна клітка самостійно спаде, робить ще один вдих щоками.

5. Виконує СЛР протягом близько 2-х хвилин (як правило, 5 циклів з 30 компресій та 2-х вдихів). Другий патрульний може включити гучний зв'язок для отримання вказівок диспетчера 103.

Критеріями ефективності реанімаційних заходів є такі:

- звуження зіниць з появою їх реакції на світло;
- поява пульсу на сонній і стегновій артеріях;
- максимальний артеріальний тиск на рівні 60–70 мм рт.ст.;
- зменшення блідості і синюшності;
- поява самостійних дихальних рухів.

В Україні всі складові «ланцюга виживання» враховано у протоколі про порядок надання медичної допомоги постраждалому. Він передбачає таке:

1 – переконатися у власній безпеці та безпеці постраждалого;

2 – здійснити первинний огляд: перевірити прохідність дихальних шляхів, дихання, кровообіг.

3 – здійснити вторинний огляд: перевірити життєві показники «з голови до п'ят».

4 – для правильної фіксації події та стану постраждалого документується: а) стать, вік, приблизна вага; б) скарги на самопочуття; в) фактори, які викликали ушкодження; г) прізвище, ім'я, по батькові; д) ме-

дикаменти, які можливо приймав постраждалий.

Контакт із черговим медичним працівником (103) повинен бути здійснений якнайшвидше. До категорії постраждалих, яких одразу після первинного огляду терміново слід відправити у медичний заклад, належать:

- особи, в яких виявлено надто серйозний механізм ураження (падіння з висоти, тяжка спортивна травма, автомобільна травма) або прогностично несприятливе враження про пацієнта при первинному загальному огляді (ампутація частини тіла, тяжкі дефекти);
- при первинному огляді виявлено зниження рівня свідомості;
- виявлено порушення прохідності дихальних шляхів або дихальна недостатність;
- виявлено порушення серцево-судинної діяльності (шок чи неконтрольована кровотеча);
- діти й вагітні жінки, які зазнали ураження.

2.2. Основні рекомендації з надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги у ситуаціях з різним ступенем загрози

Під час прямої загрози з високим ступенем ризику для поліцейських, домедична допомога постраждалому надається з урахуванням тактичної ситуації:

1. Створити тактичну перевагу та відстрочити виконання складних медичних втручань, доки існує пряма загроза життю (активне застосування зброї, загроза обвалу нестабільної конструкції будівлі, загроза вибуху тощо).

2. Максимально швидко нейтралізувати існуючі загрози (наприклад, терористи, нестабільна будівля, закритий простір з наявністю небезпечних речовин тощо).

3. Мінімізувати кількість постраждалих і завдання шкоди іншим цивільним особам, медичному персоналу. Попередити отримання постраждалими додаткових травм.

3.1. Забезпечити контроль масивної кровотечі та наявність дихання.

4. Здійснити тактичну евакуацію постраждалого.

Рекомендації щодо зменшення загроз:

а) знайти укриття (наприклад, вогонь у відповідь, димове прикриття, витягнути з-під хиткої конструкції тощо);

б) наказати постраждалому продовжувати дії з нейтралізації загрози, якщо це можливо;

в) наказати постраждалому рухатися до укриття та надати собі допомогу власноруч, якщо це можливо: якщо постраждалий може рухатися до безпечного місця (проінструктувати як це робити), а якщо постраждалий без свідомості – зважити всі ризики та переваги при його евакуації;

г) постійно оцінювати існуючі загрози.

Під час непрямой загрози (невідомого ступеня ризику) для поліцейських, коли загроза може з'явитись у будь-який момент, надання невідкладної допомоги здійснюється за такими правилами:

1. Підтримка тактичної переваги та постійна оцінка обстановки.
2. Забезпечити особисту безпеку від факторів враження, насамперед, предметів, які можуть перебувати у постраждалого (вилучити у постраждалого зброю, вибухівку, оцінити зміну його психічного стану).
3. Стабілізувати стан постраждалих для безпечного транспортування у лікувальний заклад чи місце подальшої евакуації.
4. Розглянути створення пункту збору постраждалих у разі значної кількості. Провести сортування постраждалих. Попередити гіпотермію.
5. Забезпечити зв'язок з медичними закладами, уточнити кількість постраждалих, які не евакуйовані із зони прямої загрози.
6. Надати медичному працівнику інформацію про надання допомоги постраждалому, показники життєдіяльності.

Задачами поліцейських під час надання невідкладної допомоги на етапі евакуації (низький рівень загрози) є підтримування та проведення всіх маніпуляцій, розпочатих за алгоритмами «С-А-В-С», AVPU, «бачу-чую-відчуваю». Рекомендаціями до дій на цьому етапі є такі:

- ✓ здійснити повторне сортування постраждалих;
- ✓ розглянути необхідність іммобілізації хребта;
- ✓ мінімізувати вплив навколишнього середовища – перемістити постраждалого в медичний транспорт або тепле приміщення чи накрити підручними засобами, які попередять втрату тепла;
- ✓ забезпечити коректну фіксацію життєвих показників постраждалого, маніпуляцій, які до нього застосовувались, медичні засоби, які вводилися, та зміну показників життєдіяльності протягом спостереження;
- ✓ підготувати до транспортування;
- ✓ підтримувати контакт з постраждалим: заспокоювати, підтримувати, пояснювати дії, що з ним виконуються.

2.3. Медичне сортування (тріаж)

Важливою темою для надання невідкладної (домедичної та медичної) допомоги є **медичне сортування** – процес визначення пріоритетності надання допомоги пораненим залежно від складності їх стану. Швидке відсортовування важчих пацієнтів від легших призначене для того, щоб важчим пацієнтам швидше надали допомогу. Коли пацієнтів більше, ніж персоналу, сортування допомагає «надати найбільше допомоги найбільшій кількості». При роботі з пораненими сортування їх великої кількості є першим етапом для встановлення порядку. Сортування є підготовчим етапом для лікування та завершується перевезенням поранених.

Медичне сортування – метод розподілу постраждалих по групах за ступенем тяжкості, прогнозу і конкретної обстановки. Вперше тріаж, як принцип сортування поранених у польових госпіталях, описав головний хірург наполеонівської армії барон Домінік Жан Ларрей. Тріаж Ларрея проводився радше з військовою, ніж з медичною метою. Пріоритет надавався пацієнтам з легкими пораненнями, які після мінімального лікування могли швидко повернутися на поле бою [40].

Загальне сортування постраждалих проводиться відповідно до положень Уніфікованих клінічних протоколів екстреної медичної допомоги, розроблених на основі адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах, «Медичне сортування», як джерела доказової інформації про найкращу медичну практику, затверджених наказом МОЗ України № 34 від 15 січня 2014 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги» [15].

Основи тактичного тріажу

1. Максимально можлива допомога максимальній кількості поранених.
2. Максимально ефективне використання наявних ресурсів.
3. Максимально швидке повернення ключових фігур до бойових лав.

Військовий тріаж у порівнянні з цивільним в першу чергу відрізняється тим, що допомога може надаватися тим, хто отримав легкі поранення, якщо цього вимагає тактична ситуація, а в цивільній моделі в першу чергу допомога надається найважчим пацієнтам, які мають мінімальні шанси вижити.

Фактори, що впливають на сортування:

1. Характер події і кількість потерпілих.

2. Наявні кошти, кількість транспорту, відстань до лікарень.
3. Стан постраждалих і ефект від застосованих медичних заходів.
4. Місце і час проведення тріажу.
5. Досвід і вміння проводити тріажу.

Сортування й оцінку стану хворого проводять:

- На місці події
- У кожному підрозділі
- Під час транспортування

Первинний тріаж або сито. На місці події здійснюється первинний тріаж, під час якого вживаються заходи із зупинки небезпечних для життя кровотеч і звільнення дихальних шляхів. Оптимальний час на огляд і надання допомоги одному потерпілому в порядку первинного тріажу – 30 секунд.

Категорії тріажу

T “Treatment” NATO	Швидкість	Колір (цив.)
T1 (Immediate)	Негайно	Червоний
T2 (Delayed)	Може чекати	Жовтий
T3 (Minimal)	Має чекати	Зелений
T4 (Expectant)	В останню чергу	Синій/Зелений
Dead	Мертвий	Чорний/Білий

Слід зазначити, що постраждалі, віднесені до категорії T-4, мають травми, несумісні з життям. Цю категорію можна застосовувати тільки в ситуаціях масового виникнення постраждалих, коли медична система перевантажена потоком поранених. Також ця категорія може бути присвоєна потерпілому вже в лікарні найдосвідченішим лікарем. У такій ситуації можуть допомогти лише знеболюючі препарати та слова розради.

Існують карти сортування у військових (див. Додаток 5.1). Сортування військових і цивільних має відмінності: постійний ризик для медичного персоналу; обмежений персонал, ресурси; у військових подіях допомога надається в першу чергу тим, хто може швидко повернутися до виконання обов’язків після надання допомоги.

При проведенні медичного сортування поліцейськими може бути застосовано ***алгоритм START*** (Simple Triage And Rapid Treatment – просте сортування та швидка допомога) (див. Додаток 5.2).

Зараз у світі використовують створену та запроваджену у Великій Британії систему «MIMMS» Major Incident Medical Management Support (див. Додаток 5.3), яка передбачає просту систему сортування, а також позначення кольору постраждалих на медичних стрічках (див. рис. 10). Але систем триажу багато і вони постійно доповнюються або змінюються.



Рис. 10

Існують також педіатричні триажні стрічки (Paediatric triage tape) (див. рис. 11).

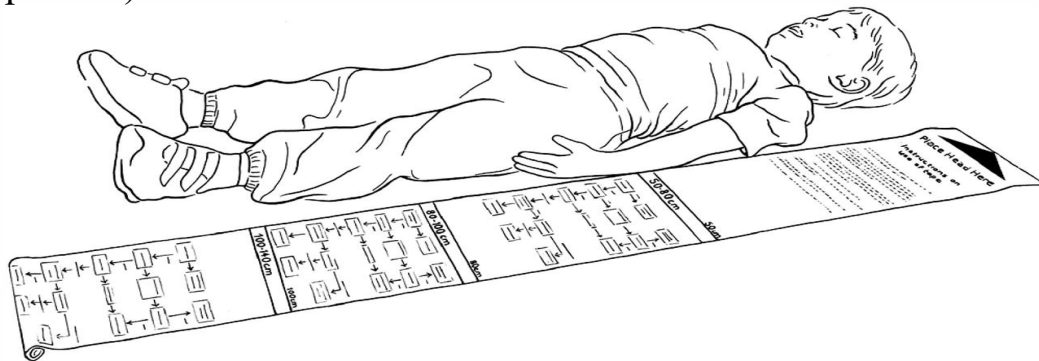


Рис. 11

До основних правил сортування також слід віднести такі:

1. Рухайся швидко – первинний триаж здійснюється на підставі стану дихальних шляхів, дихання, кровообігу і свідомості – інші ушкодження поки не важливі.

2. Не можна повертатися для ретриажу, поки не закінчено сортування усіх постраждалих.

3. Керувати триажем має найдосвідченіший, незалежно від звання і спеціальності.

4. На випадок виникнення ситуації масової появи постраждалих має бути окремий план дій (відповідальні, зони відповідальності, правила евакуації і надання медичної допомоги, схеми зв'язку та інше).

Основні зусилля сучасної тактичної медицини спрямовані на порятунок поранених, загибелі яких можна запобігти, тобто виявлення критичної першої категорії – невідкладних поранених, які без допомоги

можуть загинути впродовж від кількох хвилин до кількох годин. Їх маркують червоним кольором. Наразі традиційно виділяють категорії невідкладних, відкладених (жовтих), мінімальних (зелених) та тих, які очікують (чорних або в деяких класифікаціях синіх) поранених.

Невідкладні. Для їх виявлення використовуємо правило «С-А-В-С» (критична кровотеча, проблеми з диханням, розлади циркуляції – шок). Для запобігання смерті чи суттєвої втрати працездатності ця група поранених вимагає допомоги від кількох хвилин до двох годин з моменту їх прибуття. Такі поранення включають:

- Критичну кровотечу з кінцівок.
- Внутрішню кровотечу та інші не контрольовані кровотечі.
- Обструкцію дихальних шляхів або потенційний ризик її виникнення.
- Напружений (клапанний) пневмоторакс.
- Поранення тулуба, шиї або таза, що супроводжується шоком.
- Поранення голови, яке вимагає термінової декомпресії.
- Загрозу втрати кінцівки.
- Множинну ампутацію кінцівок.

Відкладені. До цієї групи входять ті, хто потребує хірургічного лікування, але чий загальний стан дозволяє відтермінувати лікування, як правило, протягом не більше 6 годин, без надмірної загрози для життя, кінцівок чи зору. Таким пацієнтам потрібне підтримання життєвих функцій, стабілізація переломів, застосування антибіотиків. Поранення включають:

- Пошкодження торсу тупим предметом або проникаючі поранення без ознак шоку.
- Переломи.
- Пошкодження м'яких тканин без сильної кровотечі.
- Переломи кісток обличчя без непрохідності дихальних шляхів.
- Ушкодження очного яблука.
- Несмертельні опіки, що не становлять безпосередньої загрози життю (дихальним шляхам, респіраторній системі) або кінцівкам.

Мінімальні: незначні розриви, подряпини, переломи дрібних кісток або незначні опіки, що дозволяє їм ходити, дбати про себе чи обійтися мінімальною медичною допомогою. Їх слід залучати для допомоги при перевезенні чи навіть догляді за іншими постраждалими.

Ті, які очікують. Це особлива група поранених, які очевидно не можуть дістатися до місця медичної допомоги живими та перевантажують медичні ресурси за рахунок тих, хто має більше шансів на порятунок. Їх не можна покидати, але потрібно відсортувати від інших. Це такі поранені:

- Немає ознак життя чи показників життєво важливих функцій, незалежно від механізму травми.
- Наскрізне вогнепальне поранення в голову, що супроводжується комою.
- Відкрита травма таза з неконтрольованою кровотечею та шоком IV ступеня.
- Важкі опіки без задовільного шансу на виживання чи одужання.
- Ушкодження верхньої частини спинного мозку.

Рішення не надавати допомогу постраждалому, якого за менш екстремальних умов можна було б урятувати, надзвичайно складне. Однак першочерговим у цих випадках є забезпечення максимальної допомоги якнайбільшій кількості постраждалих.

При сортуванні особливого підходу вимагають ті поранені, в яких залишилися боєприпаси, що не вибухнули; які отримали зараження від ядерної та/або біологічної, та/або хімічної зброї; затримані (злочинці, в тому числі, терористи, військовополонені).

Контрольні питання

Які принципи реанімаційних заходів і як дізнатися про стабілізацію стану постраждалого?

Що розуміють під поняттям «термінальний стан»?

Що відноситься до стадій термінального стану?

Чим характеризується перед агонія та які її симптоми?

Що таке клінічна смерть і які в неї визначальні критерії?

Які ознаки біологічної смерті ?

До якого моменту слід проводити реанімацію?

Що є показанням до проведення непрямого масажу серця?

Як повинна проводитись первинна серцево-легенева реанімація?

Які особливості СЛР немовлят?

Які принципи та основні алгоритми сортування постраждалих?

ТЕМА 3. Дихальні шляхи та контроль дихання

3.1. Проблеми блокування дихальних шляхів і мануальні способи забезпечення їх прохідності

Якщо потерпілий притомний, здатний говорити і адекватно реагувати на подразники, значить, можна вважати, що дихальні шляхи в нього відкриті. У притомних потерпілих запитуємо: «Що з Вами трапилося?», «Де болить?» та «Яке пошкодження отримали?». Це дозволить правильно оцінити ступінь загрози, характер травми та швидко надати домедичну допомогу.

Якщо потерпілий непритомний, обережно відкриваємо рот та оглядаємо ротову порожнину на наявність сторонніх тіл, крові, слизу, блювотних мас. Нахиляємо голову потерпілого вбік і вичищаємо вміст ротової порожнини за допомогою бинта чи тканини одягу потерпілого. Для захисту пальців від укусів варто затиснути щоку потерпілого йому між зуби або вставити туди якусь тканину.

До розширеного відновлення прохідності дихальних шляхів відносять техніку відхилення голови та підняття підборіддя, а також висунання нижньої щелепи, якщо є імовірність травми шийного відділу хребта (див. рис.12).



Рис. 12

Алгоритм відновлення прохідності дихальних шляхів (постраждалий лежить на спині, поліцейський знаходиться біля його голови):

- покладіть одну руку на лоб і натисніть долонею так, щоб його

голова відхилилася назад;

- покладіть кінчики пальців іншої руки під нижню щелепу на кісткову частину підборіддя;

- підніміть підборіддя вгору, а разом з ним і всю нижню щелепу так, щоб голова відхилилася назад;

- піднімайте до тих пір, поки зуби майже зімкнуться, проте повністю рот не закривайте;

- продовжуйте тримати руку на чолі, щоб голова лишалася відхиленою назад (див. рис. 13) [44].

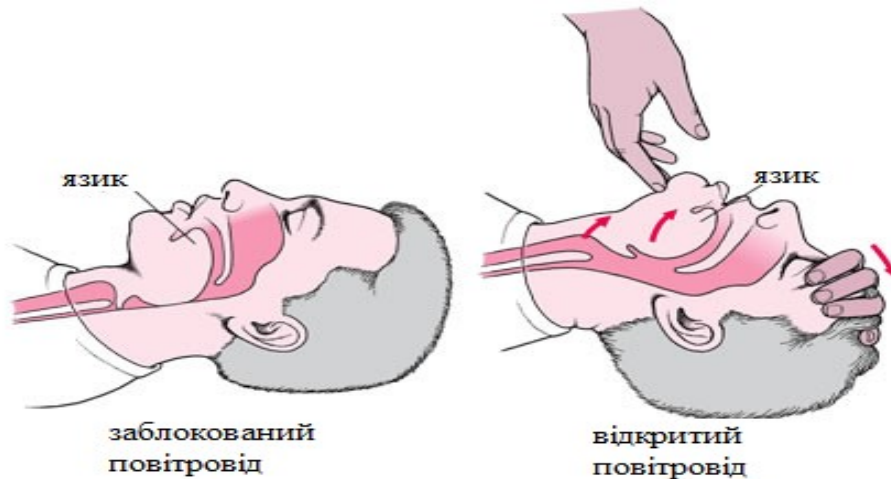


Рис.13

Однак при травмі шийного відділу хребта описані вище дії можуть завдати ще більшої шкоди та спричинити параліч пацієнта. У таких випадках ефективним методом розблокування дихальних шляхів є видозмінене висування нижньої щелепи.

Видозмінене висування нижньої щелепи застосовується при підозрі на травму хребта та до постраждалих, які знаходяться у положенні лежачи на спині. Вказівним і середнім пальцями слід тягнути задню частину нижньої щелепи вгору, а великі пальці в цей час тиснуть на підборіддя, щоб відкрити рот. Коли нижня щелепа зміщується вперед, вона тягне за собою язик, який більше не блокує трахею, таким чином забезпечуючи вільне надходження повітря в легені.

Важливо оцінити частоту, глибину та якість дихання. Середня частота дихання у цілком здорової людини 18–35-ти років складає від 14 до 16 дихальних циклів на хвилину. Також розрізняють "швидке" (більше 20 вдихів за хвилину) і "повільне" (менше 12 вдихів за хвилину) дихання.

Глибину і якість дихання оцінюють по використанню допоміжних м'язів, недостатній кількості дихальних циклів і якості звуків. Коли виникає респіраторний дистрес-синдром, то спостерігається хрипіння, свистіння, кашель та інші аномальні звуки, що будуть вказувати на істо-

тне порушення дихання.

Основні заборони під час поновлення прохідності дихальних шляхів:

- не піднімайте нижню щелепу великим пальцем;
- не давіть пальцями занадто сильно на м'які тканини під підборіддям, оскільки це може перекрити дихальні шляхи;
- не закривайте повністю рот пораненого.

Якщо поранений у свідомості і дихає самостійно, але дихання супроводжується хропінням або бульканням, вставте носову трубку і укладіть постраждалого в положення на бік. Якщо поранений непритомний, вставте носоглотковий повітропровід і укладіть його в положення на бік.

Якщо поранений не дихає і у нього немає проникаючих поранень грудей, перевірте пульс на сонній артерії:

- якщо пульсу немає, припиніть спроби порятунку;
- якщо пульс є, починайте робити штучне дихання [46, с. 71–72].

Якщо поранений не дихає, у нього проникаюче (відкрите) поранення грудей, і він не намагається дихати, робити штучне дихання не слід.

Заборонено рухати голову за умовами правила «6 В»: Водій, Вода, Висота, Вибух, Вішальник, Враження струмом.

Для того щоб оцінити наявність дихання, тримаючи одну руку на лобі постраждалого, а іншу на сонячному сплетінні, нахилиємося вухом до обличчя потерпілого. Оцінюємо ефективність дихання протягом 10 секунд.

Норма дихання у непритомного від 2 до 5 разів за 10 секунд.

Якщо дихання більше 5 разів за 10 секунд, це означає наявність небезпечних для життя станів і може свідчити про травму грудної клітини, розвиток напруженого пневмотораксу, приховану або внутрішню кровотечу.

Оро- та назофарингеальні повітроводи є важливими та ефективними засобами для відновлення прохідності дихальних шляхів. Найпоширенішою причиною обструкції у пацієнтів із розладами свідомості чи тих, які не реагують на подразники, є западання язика: корінь язика западає до задньої стінки глотки, цілком або частково перекриваючи шлях для надходження повітря.

Орофарингеальний повітровід вводиться вигином доверху, між зубами потерпілого до твердого піднебіння. Потім повітропровід необхідно повернути на 180°, проштовхуючи вперед та слідкуючи, щоб спинка язика розмістилася під вигнутою частиною повітроводу, який, підтримуючи язик, забезпечить вільне проходження повітря.

Існують різні розміри орофарингеальних повітроводів (від 0 до 5, де 0 – розмір для немовлят і 5 – великий розмір для дорослих). Розмір орофарингеального повітроводу вимірюється від кута рота до кута нижньої щелепи, або від кута рота до мочки вуха. Ці повітроводи попереджають перекриття дихальних шляхів зсуненим назад язиком, проте вони є лише допоміжними пристроями, які не забезпечують якісного відновлення прохідності дихальних шляхів, тому, можливо, доведеться провести складніші маніпуляції.

Показання: проблеми з диханням; западання язика; блювотний рефлекс, що не дозволяє використовувати орофарингеальний повітровід.

Протипоказання: травма, викривлення перегородки носа; можливий перелом основи черепа; оклюзія порожнини носа.

Слід пам'ятати про заборони використання назофарингеального повітроводу, якщо:

- у пораненого пошкоджено піднебіння або відкрита травма голови;

- якщо з носа або вух тече прозора рідина. Це може бути спинномозкова рідина, яка вказує на перелом черепа.

Повітровід попередньо визначеного розміру змащується стерильним гелем (любрикеном) або водою (див. Додаток 6) і вводиться постраждалому, який лежить на спині обличчям догори.

Алгоритм поновлення дихання (відсутнє або порушене)

Один з поліцейських викликає швидко медичну допомогу та залучає сторонніх людей для допомоги, забезпечує безпеку, другий – починає проведення серцево-легеневої реанімації (СЛР):

- 1) встає на коліна з боку постраждалого, руки прямі, спина рівна;
- 2) робить 30 натискань на грудну клітину;
- 3) визначає місце надавлювання на грудній клітці за принципом «З – V»;
- 4) долоні рук кладе поверх грудної клітини, взявши їх у замок;
- 5) натискає всім корпусом з глибиною 5–6 см, частотою 100–120 у хвилину, не відриваючи рук від грудної клітини.
- 6) виконує 2 вдихи швидко, приблизно за 5 секунд (обов'язкова маска-клапан на рот постраждалого для особистого захисту), затиснувши рукою ніс постраждалого;

Важливі рекомендації щодо проведення серцево-легеневої реанімації:

- якщо виконуєте реанімацію вдвох, рекомендовано змінювати один одного кожні 2 хв. для запобігання перевтомленню;

- у разі відсутності клапана-плівки дозволяється робити 200 натискань без вдихів;

- зупинку для оцінювання стану постраждалого необхідно робити тільки після відновлення самостійного дихання (див. рис. 15).



- Розташуйте основу долоні по центру грудної клітки
- Іншу долоню покладіть поверх і зімкніть пальці
- Уникайте тиску на бокові поверхні грудної клітки (це може пошкодити ребра, а вони – легені)
- Руки і спину тримайте прямими
- Натискайте на грудну клітку
 - Частота: **2 рази** на сек.
 - Глибина: **5 – 6 см**
- Якщо можливо – міняйтеся з кимось кожні 2 хв.

Рис. 15

Припинити виконання серцево-легеневої реанімації можна якщо:

1. Прибула швидка медична допомога.
2. Потерпілий опритомнів.
3. Тактична ситуація не дозволяє проводити реанімацію (існує загроза життю чи здоров'ю поліцейського).

3.2 Пневмоторакс і способи його усунення. Алгоритм надання невідкладної допомоги при проникаючому пошкодженні грудної клітки

Спершу слід шукати ознаки пневмотораксу, візуально видимі пошкодження цілісності та наявні отвори в грудній клітці (див. рис. 16).

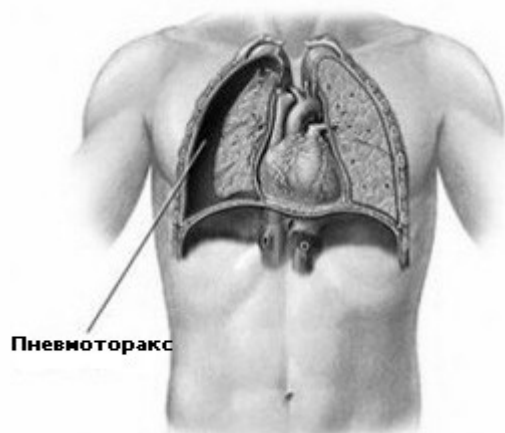


Рис. 16

Пневмоторакс – це накопичення повітря в плевральній порожнині, причинами якого є:

1. Механічні ушкодження грудної клітки та легень: закриті травми грудної клітки, що супроводжуються пошкодженням легені уламками ребер (падіння з висоти); відкриті травми грудної клітки (проникаючі поранення).

2. Захворювання легень та органів грудної порожнини: внаслідок розриву легеневої тканини при захворюванні легень, прориву (абсцесу) легені в порожнину плеври, спонтанного розриву стравоходу; при туберкульозі.

Ознаки пневмотораксу : біль у грудній клітці; поранення грудної клітки або перелом ребер; задишка; частота дихання більше 5разів за 10 секунд; роздутість грудної клітки на ураженій стороні; розширення міжреберних проміжків на ураженій частині грудної клітки; набухання шийних вен; зміщення трахеї у здоровий бік.

Види пневмотораксу: закритий; відкритий; напружений (клапанний) (див. Додаток 7).

При закритому пневмотораксі сполучення плевральної порожнини з навколишнім середовищем не відбувається.

Відкритий пневмоторакс характеризується наявністю видимого дефекту в стінці грудної клітки, через який відбувається сполучення плевральної порожнини з навколишнім середовищем.

При напруженому пневмотораксі формується клапан, що пропускає повітря у плевральну порожнину в момент вдиху і перешкоджає його виходу в навколишнє середовище на видиху. Власне, цей вид пневмотораксу нас найбільше цікавить, оскільки його розвиток може призвести до зупинки серця внаслідок стискання останнього накопиченим повітрям.

Напружений пневмоторакс супроводжується прогресивним накопичуванням повітря у плевральній порожнині, як правило, у зв'язку з отриманням рваної рани легені, яка дозволяє повітрю виходити в плевральну порожнину, але не повертатися в легеню. Вентиляція з позитивним тиском може посилити ефект «одностороннього клапана». Класичними ознаками напруженого пневмотораксу є відхилення трахеї від ураженої сторони, надмірне розширення грудної клітки, посилення пуркуторного звуку та надмірне розширення грудної клітки, яка малорухома під час дихання [47].

Обов'язково перевіряється наявність крові на рукавичках, коли заводимо руки між лопатки та під спину потерпілого (тобто коли перестаємо бачити власні руки). Якщо знаходиться отвір, він одразу закривається, адже їх може бути 2 (вхідний та вихідний), зокрема, під пахвами.

Також перевіряється цілісність реберного каркасу, щоб виключити закритий пневмоторакс. Для цього обережно натискають зверху на плечі, грудну клітку та стискають ребра в бокових проекціях, перевіряючи наявність патологічних рухомостей, крепітації або хрускоту. Якщо видно поранення чи опік, то накладають пов'язку. Після цих маніпуляцій постраждалого перевертають у безпечне стабільне положення і далі постійно слідкують за постраждалим до приїзду швидкої допомоги.

Алгоритм надання невідкладної допомоги при проникаючому ушкодженні грудної клітини:

- проведіть огляд за алгоритмом «С-А-В-С», щоб виявити ознаки пневмотораксу;
- виявіть поранення грудної клітки (вхідний та вихідний отвори);
- закрийте отвір (отвори) рукою в рукавичці, щоб виграти час перед використанням засобів із аптечки та уникнути розвитку пневмотораксу;
- закрийте рану спеціальною оклюзивною пов'язкою (якщо її немає, можна використати шматок поліетиленового пакета, пластикову обгортку, фіксуючи пов'язку скотчем по всьому периметру на глибокому видиху).

Після накладання оклюзивної пов'язки рекомендовано додатково зафіксувати її кількома шарами бинта.

У разі погіршення стану пораненого після накладання оклюзивної пов'язки без клапана необхідно:

- відліпити край пов'язки та відновити стан відкритого ранового отвору;
- спостерігати за динамікою стану постраждалого;
- надати постраждалому напівсидячого положення або покласти його на травмований бік;
- якнайшвидше госпіталізувати постраждалого.

Контрольні питання

Який алгоритм відновлення прохідності дихальних шляхів?

Який алгоритм поновлення дихання?

Для кого передбачено правило «6 В»?

Що таке пневмоторакс, які його ознаки?

Який алгоритм надання невідкладної допомоги при проникаючому ушкодженні грудної клітини?

ТЕМА 4. Серцево-судинна система людини

4.1. Види кровотеч та їх диференціація. Засоби зупинки критичних кровотеч

Кровотеча – це виливання через пошкоджену тканину лімфи та крові. Залежно від того, куди виливається кров, кровотечі бувають зовнішніми або внутрішніми. За походженням кровотечі бувають травматичними, викликаними ушкодженням судин, та нетравматичними, пов'язаними з їхнім руйнуванням яким-небудь патологічним процесом або підвищеною проникністю судинної стінки.

Залежно від того, які судини були пошкоджені, та від способу їхньої зупинки, кровотечі поділяють на: артеріальну; венозну; капілярну.

Ознаки артеріальної кровотечі: кров яскраво-червоного кольору, витікає пульсуючим струменем, поштовхами, одночасно із поштовхами серця. Притискання артерії вище місця пошкодження зупиняє кровотечу.

При венозній кровотечі кров темніша, витікає безперервно, явного струменя не спостерігається. При піднятті кінцівки догори кровотеча зменшується або зупиняється.

Капілярна кровотеча виникає внаслідок ушкодження дрібних судин шкіри, підшкірної клітковини і м'язів. У цьому випадку кровоточить уся рана поверхня. Колір темно-червоний. Ця кровотеча виявляється небезпечною при захворюваннях, які супроводжуються зниженням здатності крові згортатися.

Ще в момент підходу до потерпілого слід звертати увагу на наявність критичної кровотечі з кінцівок чи шиї. Ознаками можуть бути:

- кров, що пульсує, фонтанує або швидко витікає з рани;
- пляма крові на одязі, що швидко розповзається;
- калюжа крові навколо потерпілого;
- ампутація чи відрив кінцівки.

При наявності будь-якої з цих ознак у ділянці кінцівок необхідно затиснути місце поранення. Пряме затискання місця поранення є пріоритетним і найефективнішим методом зупинки кровотечі. Для зупинки кровотечі застосовується пряме натискання на рану протягом 5 хвилин. Якщо місце поранення не дозволяє накладити джгут, продовжуємо натискання до приїзду бригади швидкої медичної (екстреної) допомоги.

Притискання виконується: пальцями, кулаком, коліном, долонею, ліктем. Сторонні тіла з рани не виймаються.

Недостатнє забезпечення органів кров'ю призводить до:

- зменшення насичення киснем тканин;
- перерозподілу кровопостачання до головних органів;
- перевантаження серця.

Відсутність заходів по відновленню об'єму крові призведе до смерті!

Кровотеча з кінцівки, як правило, може бути зупинена шляхом накладення тиснучої пов'язки, тугої тампонади рани, застосування методу ручного притиснення, підняття ушкодженої кінцівки.

Для зупинки критичної кровотечі зазвичай використовуються три типи джгутів: джгут-турнікет, гумовий джгут (див. рис. 17) чи імпровізований джгут. Турнікет використовується тільки на кінцівках та лише в чотирьох точках (максимально високо на стегні та на плечі).



Рис. 17

У 2005 р. в число 10 кращих винаходів року армії США було включено кровоспинний джгут (Combat Application Tourniquet, CAT), що представляє собою стрічку на липучці і брашпиль, який складається із затискаючої скоби, фіксуючої стрічки і пластикової палички (див. рис. 18).

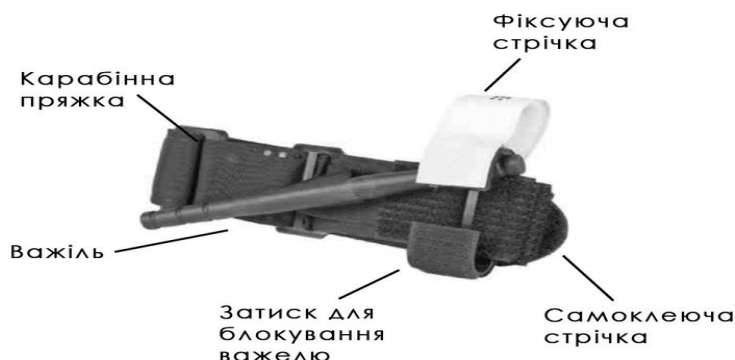


Рис. 18

Накладання даного джгута можливо як однією, так і двома руками. Особливість конструкції дозволяє однаково ефективно зупинити артеріальну кровотечу як на руці, так і на нозі. Якщо у пораненого спостеріга-

ється кровотеча з кінцівки і пряме натискання не може її зупинити, необхідно накласти кровоспинний джгут. Необхідно завжди пам'ятати, що кровоспинний джгут являє собою небезпечний (у плані можливості втрати або паралічу кінцівки) і дуже болісний для постраждалого засіб. Тому його використання повинно обмежуватися випадками, коли мова йде про можливість загибелі постраждалого в результаті крововтрати від критичної кровотечі.

Джгут-турнікет повинен застосовуватися тільки у таких випадках:

- при артеріальній кровотечі (фонтануючий струмінь алої крові з рани);
- при значній кровотечі, яку не вдається зупинити іншими засобами (якщо ви наклали тиснучу пов'язку і застосували техніку ручного притиснення, але пов'язка просякла кров'ю, і рана продовжує кровоточити);
- при травматичній ампутації кінцівки;
- при комбінованих ураженнях, як швидкий тимчасовий засіб для зупинки значної кровотечі з метою надання іншої життєво необхідної допомоги;
- при наявності кількох постраждалих, що також вимагають невідкладної допомоги, як швидкий тимчасовий засіб для зупинки значної кровотечі;
- у зоні обстрілу (активний стрілець, вогневий контакт з правопорушником) при значній кровотечі.

Техніка накладання джгута-турнікета:

- просуньте кінцівку через петлю стрічки-липучки джгута або обгорніть стрічку-липучку навколо кінцівки та просуньте через пряжку;
- розмістіть джгут максимально високо на пораненій кінцівці;
- затягніть вільний кінець стрічки-липучки та надійно приклейте його до липучки (якщо накладаєте джгут на руку);
- обертайте закрутку, поки кровотеча не зупиниться. Якщо ситуація дозволяє, переконайтеся, що дистальний пульс уже невідчутний;
- запишіть, коли було накладено джгут;
- закріпіть закрутку у різках-фіксаторах;
- для більшої надійності (та завжди перед перевезенням потерпілого) закріпіть закрутку білою стрічкою-фіксатором.

Основними вимогами до ***накладання гумового джгута*** є такі:

- шкіра під джгутом має бути захищена одягом;
- перший тур максимально розтягніть і накладіть із середини назовні;
- наступними турами «черепашкою» обвийте кінцівку;
- зафіксуйте джгут простим вузлом;

- обов'язково запишіть час накладання;
- закрийте рану гемостатичним бинтом та стискаючою пов'язкою;
- закріпіть травмовану кінцівку.

При накладанні *імпровізованого джгута* замість петлі турнікета можна використати довгий шматок тканини, обкрутити двічі довкола кінцівки та зав'язати по принципу турнікета, у зовнішнє кільце вставити якийсь міцний предмет у ролі закрутки, прокрутити закрутку максимально сильно та зафіксувати закрутку кінцями тканини (див. рис. 19).

Рис. 19

Необхідно пам'ятати під час накладання джгута (турнікета):

- небезпечну для життя кровотечу потрібно проігнорувати поки триває обстріл (активний стрілок);
- джгут (турнікет) без зняття одягу можна накладати тільки переконавшись, що місце накладання знаходиться вище місця кровотечі;
- якщо потрібен другий джгут (турнікет), він накладається вище першого;
- джгут (турнікет) не слід розташовувати безпосередньо над коліном чи ліктем;
- не слід розташовувати джгут (турнікет) безпосередньо над кобурою або заповненою кишенею, в якій містяться громіздкі предмети.

Джгут повинен знаходитися на кінцівці не більше 1,5–2 годин, але протягом цього часу необхідно 1–2 рази послабляти його на 10–15 хвилин, попередньо провівши пальцеве притискання артерії. Після послаблення джгута його слід накласти трішки вище попереднього місця (див. Додаток 8).

4.2. Тампонування

Основні правила тампонування рани: максимально швидко і туго та в усі «отвори».

Техніка тампонування рани (див. рис.18):

- відкрийте рану шляхом зрізання одягу;
- помістіть гемостатичний бинт у рану та затампонуйте її якомога сильніше і глибше, причому в рану може увійти й кілька бинтів;
- створіть тиск на рану протягом 3–5 хвилин;
- накладіть тиснучу пов'язку.



Рис. 18

Черепну коробку, грудну та черевну порожнини не тампонують.

Тиснуча пов'язка – це вторинний спосіб зупинки кровотечі. Для цього підходить звичайний бинт або ізраїльський бандаж (див. рис. 19).

Техніка накладання тиснучої пов'язки за допомогою ізраїльського бандажа: подушечкою бандажа покрийте місце рани; обгорніть бинт навколо поранення (ноги, руки); проведіть бинт через тиснучий елемент, затягніть та бинтуйте у зворотному напрямку; повністю покривайте місце рани; закріпіть гачки фіксаційного стрижня за попередній тур бинта.



Рис. 19

Відкривати перев'язувальний індивідуальний пакет потрібно після

того, як місце поранення (опіку) буде підготовлене для накладання пов'язки. У тих випадках, коли доступу до рани перешкоджає одяг або взуття, їх треба розрізати (краще по швах), також можна зробити й інші розрізи. Дістають шпильку і перев'язувальний матеріал, упакований у паперову обгортку. Пов'язку розгортають таким чином, щоб не торкатися руками тих поверхонь ватно-марлевих подушечок, які будуть прилягати до рани.

Якщо пов'язку накладають на одну рану, другу подушечку слід укласти поверх першої. Якщо пов'язку накладають на дві рани, то рухливу подушечку відсувають від нерухомої на відстань, щоб можна було закрити обидві рани. Подушечки утримують на ранах за допомогою бинта. Кінець бинта закріплюють шпилькою на поверхні пов'язки або зав'язують.

Після накладання тиснучої пов'язки обов'язково перевіряємо пульс; температуру; колір шкіри; чутливість. Якщо були допущені помилки при накладанні тиснучої пов'язки, то буде спостерігатися відсутність пульсу; посиніння або збліднення кінцівки; порушення чутливості.

Якщо кров просочується крізь компресійну пов'язку, додайте ще одну компресійну пов'язку поверх першої або накладіть ще один шар чистої тканини поверх першого шару (див. рис. 21).



Рис. 21

Якщо відбувається шийна кровотеча, накладіть компресійну пов'язку (виводиться з-під протилежного плеча).

Якщо людина втратила кінцівку чи з рани видно чужорідний предмет, не застосовуйте джгут, а накладіть компресійну пов'язку. При цьому зафіксуйте чужорідний предмет (обкладіть його компресами або чистою тканиною). Накладіть компресійну пов'язку (не видаляючи предмет).

Контрольні питання

Поясніть структуру серцево-судинної системи.

Які види кровотеч існують?

Як визначити критичну кровотечу?

Які способи та засоби зупинення кровотечі існують?

Яким чином зупинити кровотечу імпровізованими засобами?

Коли заборонено застосування джгута-турнікета?

ТЕМА 5. Особливі типи поранень

5.1. Вогнепальні поранення

У зв'язку з виконанням службових завдань найбільш частими є вогнепальні поранення поліцейських. Розрізняють вогнепальні поранення [48]:

- наскрізні (мають вхідний та вихідний отвори);
- сліпі;
- дотичні.

Характер ушкодження тканин залежить від балістики кулі, анатомічної структури ушкодженого місця.

Ступінь ушкодження тканин визначають кінетична енергія кулі та кількість енергії, що передається тканинам.

Класифікація куль:

- кулі з низькою початковою швидкістю (низькошвидкісні кулі): револьвери і пістолети 200–300 м/с;
- кулі з високою початковою швидкістю (швидкісні кулі): бойова зброя і мисливська зброя > 800 м/с;
- надшвидкісні кулі > 1000 м/с.

Вхідний і вихідний отвори кулі:

1. Вхідний – округлий або овальний, приблизно дорівнює діаметру кулі, краї рани спрямовані всередину, гладкі.
2. Вихідний – неправильної форми, більший за розміром ніж вхідний, краї рани спрямовані назовні, нерівні.

Раневий канал від різних видів куль має різні форми.

Рани від низькошвидкісної кулі (див. рис. 21).

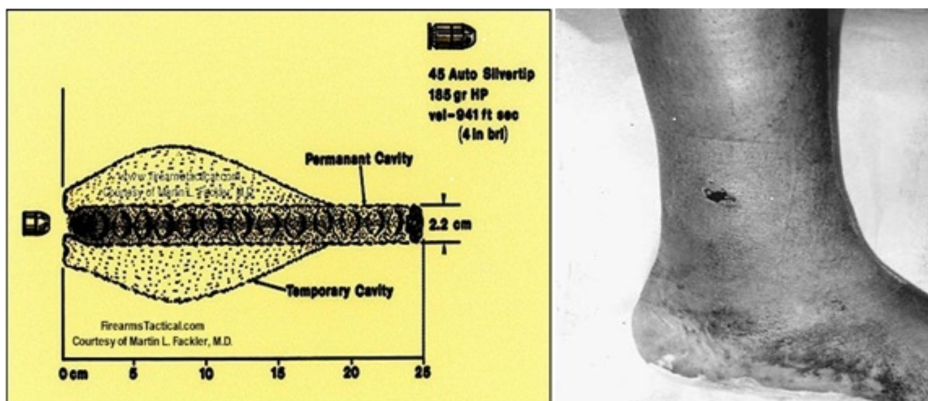


Рис. 22

Раневі канали від заряду дробу (див. рис. 23)

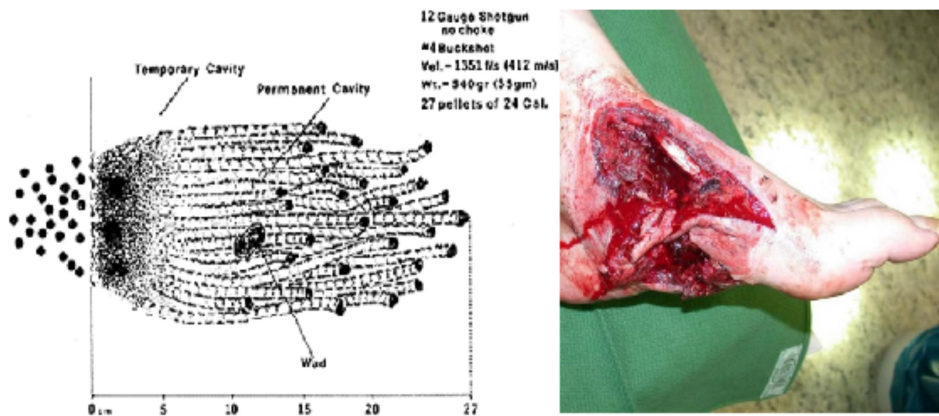


Рис. 22

Специфіка надшвидкісної кулі:

1. Передача енергії скорочується до внутрішньотканевого вибуху.
2. Утворення тимчасової пульсуючої порожнини.
3. У кульовому каналі сильний дефект тканин.
4. Вторинні уламки кісток у тканинах.
5. Зміна напрямку раневого каналу в тканинах (див. рис. 23).

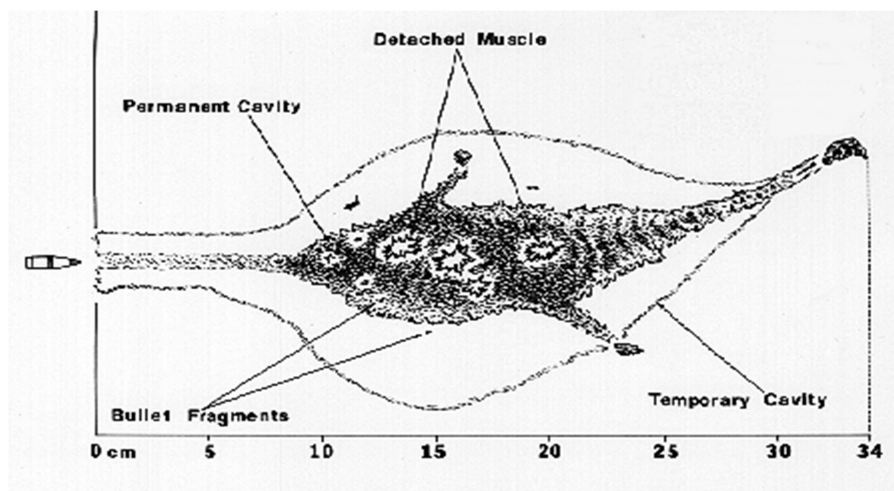


Рис. 23

Пошкодження альвеол при вогнепальному пораненні (див. рис. 24).

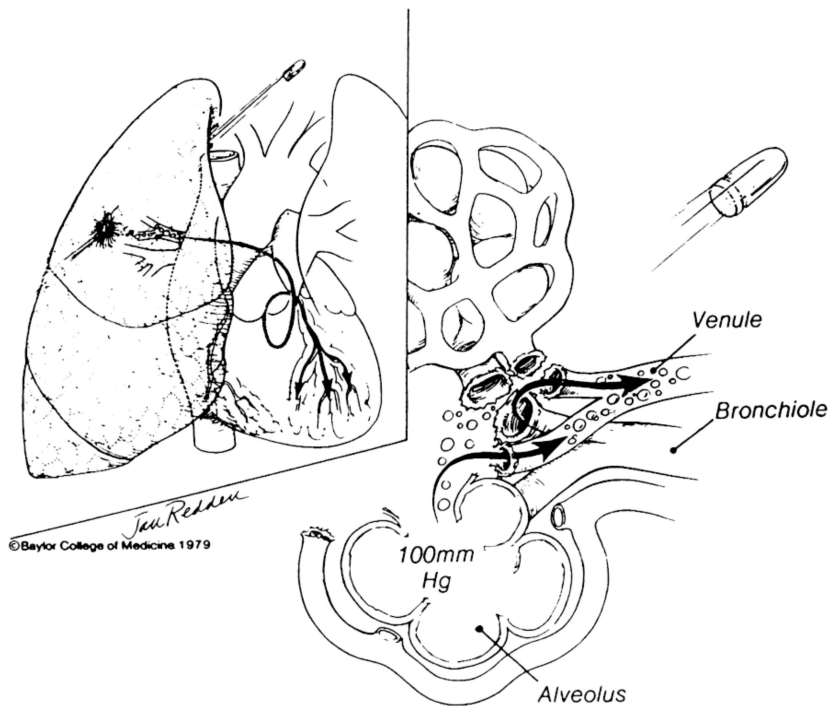


Рис. 24

Особливості надання першої допомоги при вогнепальних пораненнях:

1. Провести первинний огляд потерпілого <C> ABCDE.
2. Накласти джгут САТ для зупинки кровотечі, при необхідності – гемостатичний бинт або порошок.
3. Обов'язково перевірити вихідний отвір раневого каналу.
4. У разі вогнепального поранення в область обличчя забезпечити прохідність дихальних шляхів.
5. У випадку відкритої рани грудної клітки перевірити на наявність пневмотораксу.
6. Провести вторинний огляд: зверху вниз, спереду назад.
7. Застосувати антибіотики та при необхідності знеболюючі препарати.

5.2. Мінно-вибухові поранення

Останнім часом неконтрольовані переміщення вогнепальної зброї та вибухових речовин із зон АТО призводять до того, що поліцейські стикаються з необхідністю надавати собі чи постраждалим домедичну допомогу від мінно-вибухових поранень. Для цього необхідно у загальних рисах знати механізм їх отримання.

Головним чином, небезпека для здоров'я під час вибуху викликана ударною хвилею:

- відбувається стиснення молекул води і газу;
- розрив тканин у результаті надмірного тиску [48].

Осколкові поранення викликають множинні ушкодження, сторонні тіла в рані, вхідні отвори різного розміру, переважно сліпі поранення, при цьому виникають видимі рани у формі конуса, зверненого вершиною всередину тканин.

Ударна хвиля спричиняє тупі травми від удару об предмети внаслідок чого виникають:

- крововиливи;
- розриви тканин;
- великі травми;
- пошкодження кісткового скелета.

Особливості ушкоджень від мін:

1. Важкі ушкодження нижніх кінцівок (див. рис. 25).
2. Ампутації та переломи кісток.
3. Ушкодження кровоносних судин і нервів.
4. Закриті травми внутрішніх органів.
5. Ушкодження таза.

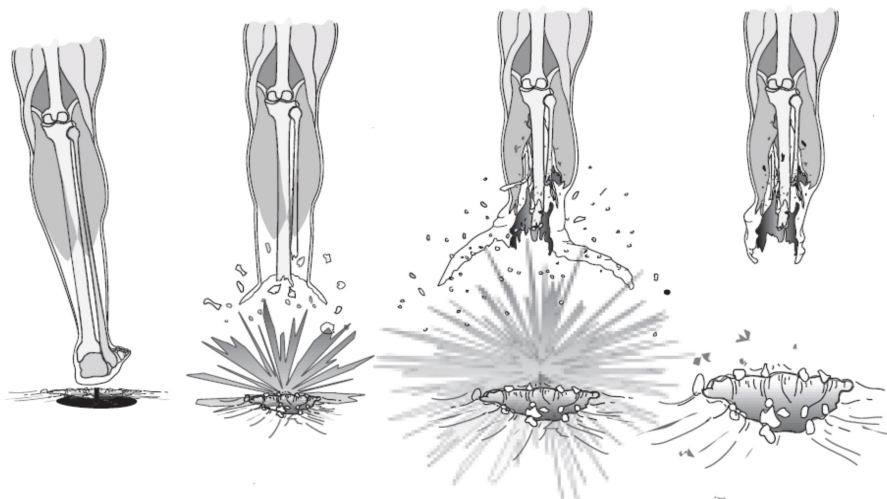


Рис. 25

Особливості надання домедичної допомоги у разі мінно-осколкового поранення:

- Первинний огляд постраждалого:
 - <C>ABCDE
- При цьому:
 - Використання джгута для зупинки масової кровотечі.
 - Використання гемо статичного бинта чи порошку.
 - Використання фіксатора таза й шиї.
- Вторинний огляд:
 - Антибіотики
 - Знеболювальні препарати [48].

ТЕМА 6. Евакуація та транспортна іммобілізація, переломи та їх типи

6.1. Фіксація кінцівок та іммобілізація, накладання шин

Надання адекватної допомоги при переломах значно покращує стан поранених і є сильним протишоковим засобом.

Алгоритм огляду постраждалого на наявність переломів [50]:

1. Уламок зламаної кістки може стирчати із шкіри.
2. Постраждалий може відчувати біль, болісну чутливість, у нього може спостерігатися набряк та/або посиніння у певному місці, оніміння нижче ушкодження. Місце з болісною чутливістю або синцем, ймовірно, і є місцем перелому.
3. Одна рука або нога може здаватися коротшою за іншу, або суглоб може бути вивернутим у неприродне положення (зовні виглядатиме деформованим).
4. Постраждалий може відчувати труднощі при спробі поворухнути враженою кінцівкою.
5. У постраждалого значне ушкодження руки або ноги.
6. Постраждалий почув «клацаючий» звук під час отримання поранення.

Накладіть шину на зламані кінцівки, використовуючи підручні матеріали або спеціальні шини, наприклад, універсальну складану шину (SAM splint) на плече, передпліччя або гомілку. Для накладання шини на зламану кінцівку можна використати два жорстких предмета (наприклад, прями гілки дерева, дошки або наметові стійки). Для фіксації твердих об'єктів та збереження нерухомості поламаної кінцівки можна використовувати бинт або такі матеріали, як трикутні хустки та розірвану на смужки тканину.

Підкладіть матеріали, якими збираєтеся фіксувати шини до ноги (відрізки бинта, смужки тканини, трикутні хустинки), під коліно. Потім обережно пересувайте фіксуючі матеріали донизу та догори вздовж кінцівки, поки вони не стануть у потрібне положення.

Використовуйте не менше двох пов'язок вище та двох пов'язок нижче місця ушкодження (вище верхнього суглоба, між верхнім суглобом та місцем перелому, між місцем перелому та нижнім суглобом, нижче нижнього суглоба). При фіксації шини пов'язкою уникайте її на-

кладення на місце перелому, що може призвести до додаткових ушкоджень.

Розташуйте шини з обох боків пошкодженої гомілки або стегна. Якщо можливо, розташуйте шини таким чином, щоб зробити суглоб вище місця перелому та суглоби нижче місця перелому нерухомими. При переломі гомілки шина повинна виступати вище коліна та нижче гомілки. При переломі стегна шина повинна виступати вище стегна і нижче гомілки (стегно, коліно та гомілка будуть нерухомими).

Переконайтеся, що краї шини не тиснуть в область паху. Такий тиск може негативно вплинути на кровообіг.

Покладіть підкладку (наприклад, тканину) між шинами та кінцівкою, на яку накладається шина. Покладіть більш щільну підкладку в область суглобів та чутливих зон, наприклад, пахової області.

Обмотайте шини та кінцівку підкладеними під ногу фіксуючими матеріалами (бинтом, хусткою, смужками тканини), щоб її знерухомити в чотирьох місцях. Зв'яжіть кінці (хвости) кожної фіксуючої пов'язки у нековзаючий (простий, пластовий) вузол на зовнішньому жорсткому предметі та подалі від місця поранення.

Огляньте кінцівку на предмет ознак порушеного кровообігу. Матеріал, що фіксується, повинен бути досить туго затягнутий, щоб щільно утримувати жорсткі предмети на місці, але недостатньо туго для перешкоджання кровообігу. Якщо ви виявите ознаки поганого кровообігу (наприклад, оніміння відсутність пульсу або неприродно холодна шкіра), ослабте фіксуючі матеріали; впевніться, що краї шин не перешкоджають кровообігу та заново зав'яжіть тканеві пов'язки.

Якщо в нозі продовжує спостерігатися поганий кровообіг, евакууйте пораненого за першої нагоди (див. рис. 20).

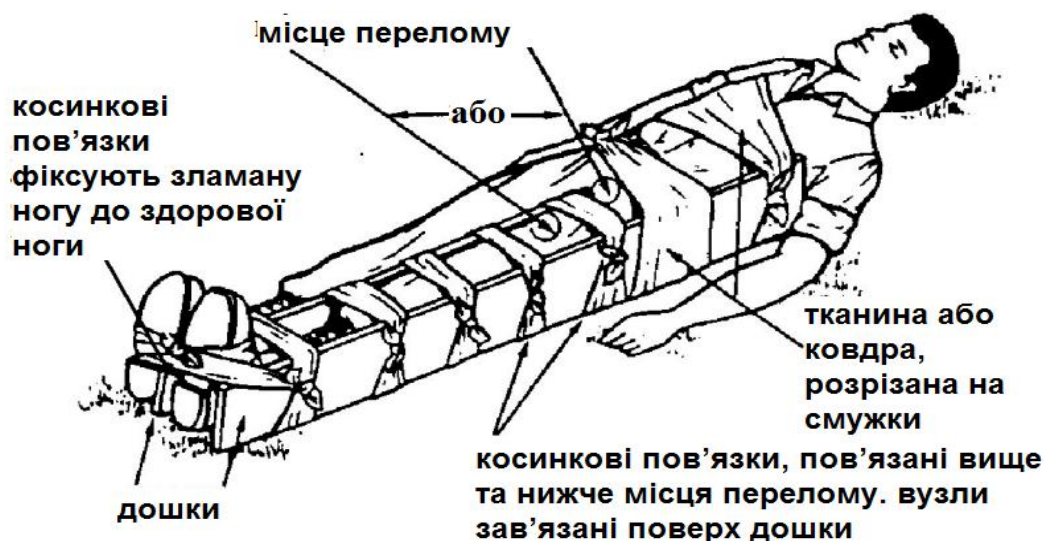


Рис. 20

Накладення шини на руку (див. Додаток 9).

1. Розташуйте шини з обох боків ушкодженого плеча або передпліччя. Якщо можливо, розташуйте шини таким чином, щоб суглоб вище місця перелому та суглоб нижче місця перелому були нерухомими.

2. Покладіть підкладку між рукою та шиною.

3. Зафіксуйте шину за допомогою косинкових пов'язок, тканини, розрізаної на смужки, або інших фіксуючих матеріалів. Якщо можливо, накладіть дві косинкових пов'язки вище місця перелому та дві нижче місця перелому. Зробіть суглоб вище місця перелому та суглоб нижче місця перелому нерухомими.

4. Огляньте кінцівку на предмет ознак порушеного кровообігу. Матеріал, що фіксується, повинен бути досить туго затягнутий, щоб щільно утримувати шини на місці, але недостатньо туго, щоб не перешкоджати кровообігу. Якщо ви виявите ознаки поганого кровообігу (наприклад, неприродно холодна шкіра, оніміння або відсутність пульсу), впевніться, що краї шин не перешкоджають кровообігу (наприклад, не тиснуть на підпахвову область) та заново зав'яжіть косинкові пов'язки.

Для фіксації переломів кісток верхньої кінцівки та ключиці часто застосовують підвішування руки на косинці. У разі підвішування ушкодженої руки на косинці в розпрямлену косинку укладають руку, один кінець косинки проводять між тулубом і рукою, а інший виводять на надпліччя цієї самої руки. Обидва кінці зав'язують (бажано розташувати вузол не на шії), після чого вільний кінець косинки обертають навколо ліктя і фіксують на передній поверхні пов'язки за допомогою шпильки.

Хребет складається з 33 окремих кісточок, які називаються хребцями, які проходять від основи черепа до куприка. Кожен хребець вміщає і захищає спинний мозок (нервову тканину). Переломи або вивихи хребців можуть призвести до ушкоджень спинного мозку. Пряме механічне ушкодження від травматичного впливу може стиснути чи розірвати нервову тканину.

Також може спостерігатися вторинне ушкодження, спричинене витіканням крові у спинний мозок та тривалим набряком у місці ушкодження та навколо нього. При роботі з травматичними пораненими потрібно розглядати можливість ушкоджень хребта. Ризик прогресування ушкодження хребта у долікарняний період напевно нижчий, ніж вважалося раніше, проте для того щоб знизити обсяги вторинних ушкоджень, поранених з підозрою на ушкодження потрібно переміщати з обережністю.

Ушкодження хребта можуть відбуватися у таких відділах: шия; грудна ділянка; попереk. Шийний відділ найлегше травмується, тому

його ушкодження потрібно підозрювати у будь-якого пораненого з ушкодженнями вище плечей. Більш ніж половина усіх ушкоджень хребта припадає на шийний відділ. При підозрі на ушкодження шийного відділу хребта, особливо якщо поранений непритомний, рятувальник потрапляє у складне становище, оскільки правильні принципи відкриття дихальних шляхів потребують певного руху шийного відділу хребта.

Найчастішими причинами ушкодження спинного мозку є такі:

- ✓ аварія за участю бронетехніки, мотоцикла, пішохода;
- ✓ промислова аварія (на робочому місці);
- ✓ падіння з висоти, вищої за свій зріст (драбина, дах);
- ✓ сильні удари в голову;
- ✓ важкі проникаючі рани (напр. вогнепальні рани).

Симптоми та ознаки ушкодження хребта залежать від двох факторів: по-перше, від місця ушкодження, по-друге, від розміру ушкодження – чи це ушкодження самої кістки, чи супутнє ушкодження спинного мозку, чи ушкодження спинного мозку часткове або повне. Важко також встановити симптоми та ознаки в поранених зі зміненим станом свідомості.

Симптоми: біль в ушкодженій ділянці; поколювання, заніміння у кінцівках та місцях нижче від ушкодження; слабкість та нездатність рухати кінцівками (параліч); нудота; головний біль, запаморочення; змінені або відсутні тактильні відчуття.

Ознаки: голова або шия у неприродному положенні; ознаки супутнього ушкодження голови; змінений стан свідомості; ускладнення дихання; шок; зміна тону м'язів, вони розслаблені або затверділі; втрата функцій кінцівок; втрата контролю над сечовим міхуром чи кишечником; пріапізм (ерекція у чоловіків).

6.2. Принципи роботи з пораненим з підозрою на ушкодження хребта. Техніка і засоби іммобілізації хребта

Клінічна важливість догоспітальної іммобілізації при травмах хребта досі не підтверджена. Не проводилися контрольовані дослідження з випадковою вибіркою для вивчення техніки чи засобів іммобілізації поранених з підозрою на ушкодження спинного мозку. Усі наявні дослідження або ретроспективні, або проводилися на здорових волонтерах, манекенах чи трупах.

Насамперед, у разі підозри на ушкодження хребта викликати медичну евакуацію, забезпечити адекватну прохідність дихальних шляхів.

Домедична іммобілізація хребта ніколи не впливала на прогноз хворого, а оцінки в літературі про процент неврологічного погіршення через недостатню іммобілізацію можуть бути перебільшені. Іммобілізація хребта може спричиняти ризики, пов'язані з певними засобами, а час, необхідний для їх використання, затягує час до евакуації. Однак на практиці використовують низку способів іммобілізації.

Перший поліцейський може зафіксувати голову вручну, опустившись на коліна біля лежачого пораненого. Він повинен тримати голову пораненого, зафіксувавши свої руки, зімкнувши разом лікті або сперши їх на землю.

Суть у тому, щоб тримати голову постраждалого у нейтральному положенні, на прямій лінії з тілом, таким чином не дозволяючи голові рухатися в боки. У здорових дорослих для оптимізації нейтрального положення можна підкласти під голову тканину, щоб підняти її на 2 см над рівнем тіла.

Шийні коміри. Цими засобами повинен користуватися лише спеціально навчений персонал, оскільки їх треба накладати точно і відповідно до розміру. Найчастіше використовуються коміри з твердого пластика з м'якою підкладкою з піноматеріалу, їх накладають на шию пораненого для підтримування шийного відділу хребта у нейтральному положенні та іммобілізації голови. Одночасно з шийним коміром повинна застосовуватися ручна фіксація хребта. Шийний комір є запобіжним засобом, його може знімати навчений персонал, який може клінічно оцінити і виявити, чи є ушкодження хребта [50] (див. рис. 21).



Рис. 21

Скажіть пораненому не рухатися, проте фізично не обмежуйте його рухи, якщо він не слухається. Пацієнти із сильним болем у хребті переважно мають м'язові спазми, якими організм намагається іммобілізувати місце ушкодження. До прибуття медичної допомоги покладіть па-

цієнта у зручне положення. Якщо необхідно перемістити пацієнта (наприклад, з води або з проїжджої частини), потрібно підтримувати ушкоджену ділянку і якнайменше рухати хребет у будь-якому напрямку.

Непритомний поранений. Відкриття дихальних шляхів важливіше за будь-які підозри на ушкодження хребта. Допустимо легко порухати голову, щоб покласти її у нейтральне положення і відкрити дихальні шляхи. Якщо поранений дихає, проте залишається непритомним, краще покласти його у безпечне положення. Його слід перевертати легко, не скручуючи тіло. Потрібно підтримувати голову і шию на одній лінії з тілом під час перевертання пацієнта і після нього. Якщо пацієнтові необхідно відкрити дихальні шляхи, використовуйте способи, які найменш імовірно рухатимуть шийний відділ хребта. Бажано використати спосіб закидання голови/піднімання підборіддя.

Шийний комір потенційно може завдати шкоди пораненому, ризик зростає при тривалому застосуванні коміра. Можливі побічні явища:

- біль і дискомфорт;
- обмежена можливість відкрити рот і труднощі з ковтанням;
- загроза для дихальних шляхів, якщо пацієнта знудить;
- тиск на вени шиї, який збільшує внутрішньочерепний тиск (шкідливо для пацієнтів з ушкодженнями голови);
- приховає можливі стани, що загрожують життю.

Повна іммобілізація хребта підтримує хребет у випрямленому стані до клінічного огляду і/або рентгенологічного обстеження. Найважливіше пам'ятати, що медики повинні перевіряти усіх травматологічних пацієнтів на наявність ушкоджень хребта.

Відсутність ушкоджень хребта підтверджується такими критеріями:

- нормальний рівень свідомості (відсутні наркотики/алкоголь);
- відсутня болючість при пальпації середньої частини шийного відділу хребта;
- відсутність локальних неврологічних розладів;
- відсутність значного механічного ушкодження.

Якщо попередні критерії не виконані, пацієнту необхідне рентгенологічне обстеження.

Усіх пацієнтів із запобіжними заходами потрібно переміщати при повному випрямленні хребта. Це виконується за допомогою техніки «перекочування колоди». При цьому спосібі пацієнт перекочується як одне ціле, шия, плечі та торс зафіксовані.

До усіх пацієнтів застосовують засоби фіксації, поки медик не виявить, що хребет неушкоджений і не запише це в карту пацієнта. Якщо було проведено рентгенологічне дослідження, заключний висновок має

робити рентгенолог.

Навіть правильно закріплений та накладений шийний комір не гарантує 100 % фіксації. Це може створювати проблеми, якщо пацієнт стривожений або не слухається медиків. Таких пацієнтів слід закріпити при догоспітальному транспортуванні, закріпивши голову і торс, в лікарні застосувати заспокійливі засоби чи хімічний параліч.

Коли є така можливість, тобто пацієнт притомний, при повній свідомості і може виконувати команди, проведіть неврологічний огляд до та після накладання коміра. Пацієнт лежить на спині, одна людина фіксує його голову, тримаючи руками шию пацієнта з обох боків. Великі пальці кожної долоні спираються зверху на плечі пацієнта, решта пальців заведена під плечі. Шия фіксується долонями, а руки знаходяться біля шиї та голови.

Друга людина просуває комір під шию пацієнта, не переміщуючи її. Комір правильно накладений, якщо шия знаходиться на середині коміра, а верхній край коміра знаходиться під потилицею. Нижній край коміра знаходиться під трапецієподібним м'язом.

Коли ці дії виконано, друга людина накладає передню частину коміра. Вона правильно розміщена, якщо підборіддя надійно зафіксоване у вигині для підборіддя. Шия у нейтральному положенні, тобто не витягнута і не зігнута. Низ передньої частини коміра спирається на грудину. Передня і задня частини коміра застібаються липучкою так, щоб комір щільно прилягав до шиї, але не перетискав судини чи трахею.

Підтримуйте хребет у випрямленому положенні, поки не буде виявлено, що його ушкодження відсутні. Якщо грудно-поперековий відділ не має ушкоджень, перевірте стан шийного відділу, за потреби іммобілізуйте шийний відділ за допомогою шийного коміра, поки не буде проведено подальший огляд. Шия повинна бути у нейтральному положенні, тобто не зігнута, не розтягнута і не повернута в боки. Переконайтеся, чи у пацієнта відсутні ушкодження усього хребта.

Спинні дошки. Жорстка спинна дошка може використовуватися людьми, що надають першу допомогу, як засіб для переміщення пораненого. Пораненим зазвичай накладають шийний комір і відповідно іммобілізують перед переміщенням. Плюси будь-якого методу фіксації з точки зору іммобілізації шийного відділу хребта зазвичай доволі обмежені, якщо одночасно не контролюється рух тулуба.

Якщо дозволяють ресурси, потрібно використати ручну фіксацію (яку описано вище) для фіксації голови та шиї при переміщенні пораненого на спинній дошці.

Поранених не слід залишати на жорстких спинних дошках. У здорових людей, які залишалися на спинній дошці, розвивався біль у шиї,

потилиці, лопатках та попереку. Також у цих місцях є ризик розвитку некрозу (пролежнів) через тривале стискання. Притомні поранені можуть пробувати рухатися, щоб зайняти зручніше положення, що потенційно може погіршити їхні ушкодження.

У паралізованих чи непритомних поранених вищий ризик розвитку некрозу (пролежнів) через тривале стискання, оскільки вони не відчують болю. Було виявлено, що ремені, якими закріплені поранені, ускладнюють дихання, тому їх потрібно послабляти, якщо вони заважають пораненому. Можливо, пораненому буде зручніше на спинній дошці з м'якою підкладкою, надувному чи вакуумному матраці.

Перевертання фіксованого пацієнта (спосіб «перевертання колоди») виконується навченою групою людей для перекочування пораненого з положення на спині на бік і знову на спину для огляду спини і/або забирання спинної дошки.

Блоки для голови розроблені для використання з шийним коміром для фіксації голови у нейтральному положенні на спинній дошці при перевезенні пацієнта. При використанні блоків для голови разом з дошкою обов'язково встановіть базовий елемент перед тим, як помістити пацієнта на дошку. Коли пацієнт уже на дошці, прикріпіть блоки по обидва боки від голови, тоді закріпіть ремені на голові та підборідді.

Якщо немає оригінальних блоків для голови, можна використовувати імпровізовані засоби (див. рис. 22).



Figure 4-29. Immobilization of fractured neck.



Рис. 22

Можна використовувати як велику ковдру, так і черевики (між черевиками та шкірою слід покласти якийсь м'який матеріал).

Є кілька способів закріплення пацієнта на твердих ношах. Головне – зафіксувати увесь хребет та запобігти подальшим ушкодженням під час евакуації. Переконайтеся, що засоби, які ви використовуєте для фіксації голови, дозволяють вам закріпити її у нейтральному положенні. Не припиняйте ручну фіксацію голови, поки не зафіксуєте її на ношах.

6.3. Евакуація та транспортна іммобілізація

Існує два види евакуаційних робіт:

- 1) із небезпечної зони у безпечну для надання домедичної допомоги;
- 2) із безпечної зони до лікарського засобу.

Вони мають різні вузькі моменти, на котрі потрібно звертати увагу, але є загальні принципи дій. У процесі евакуації слід уникати збільшення кількості потерпілих. Із цього випливає перший принцип дій: безпека поліцейського важливіша за безпеку постраждалого.

Для ефективних евакуаційних дій пам'ятаємо про:

- безпеку, яка спричинила травму потерпілого;
- можливу неадекватність самого потерпілого чи його близьких;
- біологічну безпеку (кров, слина, сеча, блювота та ін.).
- можливість зміни ситуації.

Правила дій:

– плануйте усі рятувальні дії так, щоб унеможливити травмування поліцейського (не діставати постраждалого з-під завалу, не виключивши можливість повторного руйнування конструкції);

– обов'язково використовуйте захисне спорядження: рукавички, окуляри;

– працюйте голосом: встановіть голосовий контакт із постраждалим, заспокойте постраждалого та його близьких;

– проговорюйте всі ваші дії вголос так, щоб їх розуміли оточуючі;

– пам'ятайте, що евакуація доречна лише у разі, якщо місце небезпечне.

Порядок дій:

- оцінка ситуації, аналіз, розробка плану;
- забезпечення необхідної підтримки;
- оцінка часу, що буде витрачено на рятувальні дії;
- одягання захисту та підготовка евакуаційного спорядження;
- евакуація.

Оцінка ситуації – це насамперед відповідь на запитання про відсутність небезпеки для поліцейського. Якщо безпечно, то проводимо евакуацію і надаємо першу домедичну допомогу, викликаємо медиків, веземо чи відправляємо до лікарні. У небезпечну зону забороняється йти без захисного спорядження, тож здійснюється виклик відповідних спеціалістів.

Аналіз ситуації додає відповідь на такі питання:

- ✓ Що саме трапилося (ДТП, утоплення, вибух, падіння і т.ін.)?

Якими травмами можуть супроводжуватися такі ситуації?

- ✓ Чи є загроза для роботи команди?
- ✓ Яка кількість постраждалих?
- ✓ Чи достатньо ресурсів у вашої команди?
- ✓ Чи потрібна допомога спеціалістів? Якщо так, то яких?

Друга частина евакуації – це евакуація медиками, тому поліцейські здійснюють такі дії:

- ✓ передача постраждалих на евакуаційний транспорт здійснюється тільки у безпечній зоні;
- ✓ місце передачі бажано забезпечити охоронним периметром;
- ✓ поранених на ношах носять ногами вперед, а в евакуаційний транспорт вантажать вперед головою;
- ✓ постраждалий фіксується (закріплюється) на ношах;
- ✓ постраждалий має бути зігрітий (укутаний);
- ✓ обличчя постраждалого має бути відкрите;
- ✓ обов'язкова супровідна документація – карта постраждалого.

Розрізняють три евакуаційні категорії постраждалих:

- «А» – екстрена (мають бути евакуйовані протягом 2-х годин);
- «В» – пріоритетна (мають бути евакуйовані протягом 4-х годин);
- «С» – звичайна (можуть бути евакуйовані до 24-х годин).

Категорія «А» – екстрені (критичні травми, що загрожують життю): значні ушкодження внаслідок дії вибухових саморобних пристроїв; вогнепальне поранення або проникаюче осколкове поранення грудної клітки, живота або таза; будь-яке ушкодження, що викликає порушення прохідності дихальних шляхів; будь-яке ушкодження, що викликає порушення дихання; непритомні поранені; поранені із встановленою спінальною травмою або з підозрою на неї; поранені в шоковому стані; поранені з кровотечею, яку важко контролювати; поранені з ЧМТ (середньої тяжкості або тяжкою); поранені з опіками більше > 20 % від загальної поверхні тіла.

Категорія «В» – пріоритетна (серйозні поранення): ізольовані, відкриті переломи кісток без кровотечі (контрольована кровотеча); поранені з накладеним джгутом; поранені з проникаючою або серйозною травмою очей; поранені зі значною травмою м'яких тканин без масивної кровотечі; поранені з травмою кінцівок з відсутнім дистальним пульсом; поранені з опіками 10–20 % від загальної поверхні тіла.

Категорія «С» – звичайна (незначні пошкодження): поранені у свідомості, легка ЧМТ; поранені з вогнепальним пораненням кінцівок із зупиненою кровотечею без джгута; постраждалі із незначними осколковими пораненнями м'яких тканин; поранені із закритими переломами з

наявним дистальним пульсом; поранені з опіками < 10 % від загальної поверхні тіла.

Існує 9 емпіричних правил тактичної евакуації – хто з постраждалих має бути евакуйований якомога швидше [51]:

1. Великі ушкодження м'яких тканин без масивної кровотечі.
2. Кровотеча з більшості ран кінцівок.
3. Постраждалі, які знаходяться в шоківому стані.
4. Постраждалі з проникаючими пораненнями грудної клітки.
5. Постраждалі із закритою або проникаючою травмою обличчя та/або шиї, пов'язаною з порушенням прохідності дихальних шляхів. Пораненому краще сидіти нахилившись вперед, якщо так легше дихати!

6. Постраждалі із закритою або проникаючою травмою голови, де є очевидні ознаки значного ушкодження мозку і втрата свідомості (кома).

7. Постраждалі з явною закритою або проникаючою черепно-мозковою травмою, але які знаходяться у свідомості.

8. Постраждалі з проникаючими пораненнями грудної клітки або черевної порожнини, які не перебувають у шоківому стані в момент первинної оцінки, але мають помірний ризик розвитку шоку у відстроченому періоді від кровотечі внаслідок внутрішніх ушкоджень.

9. Постраждалі з черепно-мозковою травмою, у яких визначаються: факт втрати свідомості, зміна психічного стану, нерівні зіниці, судоми, багаторазова блювота, порушення зору, сильний головний біль, одностороння м'язова слабкість, дезорієнтація, порушення мови.

Існує кілька способів переміщення постраждалого/пораненого:

- індивідуальне переміщення;
- витягання (стоячи, лежачи);
- винесення (на плечі, на спині);
- використання імпровізованих нош (засобів).

Техніка первинного переміщення постраждалих застосовується як одним поліцейським, так і групою поліцейських.

Волокуші допомагають полегшити переміщення постраждалого. Для цього використовують підручні матеріали (плащ, ноші, ковдра). Найголовнішою перевагою використання таких пристроїв є значне зменшення тертя під час волочіння постраждалого по землі.

Якщо поранений важкий, поліцейському рекомендовано змістити центр його ваги на поперек.

Добре працює з непритомним пораненим метод перенесення під назвою «Дай мені годинник» (прийом Раутека). Головний елемент при-

йому при евакуації – використання ліктя постраждалого в якості важеля. При перенесенні двома поліцейськими – ноги також можна закинути одна на одну та нести однією рукою, тим самим звільняючи другу руку поліцейського для тримання зброї [0].

Контрольні питання

Який алгоритм огляду постраждалого на наявність переломів?

Які принципи роботи з пораненим з підозрою на ушкодження хребта?

Які техніки іммобілізації хребта?

Яка особливість роботи з постраждалим, в якого ушкоджено спинний мозок?

Як використовувати шийні коміри?

Які існують правила тактичної евакуації?

Які евакуаційні категорії постраждалих розрізняють?

ТЕМА 7. Розбір типових ситуацій

7.1. Епілептичний напад

Епілепсія – це розлад мозкової діяльності, що характеризується стійкою схильністю до виникнення епілептичних нападів, а також нейробиологічними, когнітивними, психологічними і соціальними наслідками цього стану. Визначення (діагноз) епілепсії потребує появи щонайменше одного епілептичного нападу.

Епілепсія проявляється у вигляді судомних нападів, нападів, пов'язаних з порушенням сприйняття зовнішнього світу (зору, запаху, слуху), реактивних (мова) і рухових (неконтрольовані, непослідовні жести, оніміння кінцівок або тіла) можливостей. Також можлива втрата свідомості (як раптовий напад або наслідок кількох нападів у короткий проміжок часу).

Епілепсія не завжди починається відразу з тоніко-клонічних нападів (крики, судомні здригання, відкидання голови, незрозумілі звуки) [52].

Напад судом відбувається у два етапи:

1. Під час першого етапу присутня м'язова діяльність; відбувається втрата свідомості, виникають судоми всіх м'язів тіла. Під час цієї фази є ризик травмування голови та кінцівок. Загрози для дихальних шляхів немає або вона мінімальна.

2. Другий етап: після судом пацієнт засинає – так званий пост-епілептичний сон, після чого хворий може не пам'ятати обставини нападу і факт самого нападу. Можливе мимовільне виділення сечі і калу. Великий ризик для перекриття прохідності верхніх дихальних шляхів через ймовірне западання кореня язика, потрапляння слини, чужорідних тіл, блювотних мас у дихальні шляхи.

Якщо є підозра на початок нападу, необхідно зробити таке:

- приберіть навколо всі предмети, які можуть бути небезпечними в разі складного нападу (гострі предмети, електричні прилади);
- постарайтеся забезпечити хворому фізичний і психологічний комфорт;
- задайте прості питання для перевірки реактивної можливості;
- звільніть шию від стягуючого одягу (краватка, сорочка);
- підкладіть під голову щось м'яке;
- забезпечте приміщення достатньою кількістю повітря [52].

При перших симптомах епілепсії дуже важливо дотримуватися певних правил:

1. Зніміть або послабте тісний одяг (краватка, кофта або штани, тугий ремінь).
2. Спробуйте повернути голову людини набік (без докладання значних фізичних зусиль!). Притримуйте голову, по можливості (щоб слина і язик не заважали диханню).
3. Не намагайтеся силою утримувати епілептика в певному положенні, ви зможете завдати йому шкоди.
4. Якщо у епілептика зімкнуті щелепи, не розмикайте їх. Від даної дії немає сенсу, та й навряд чи у вас це вийде зробити.
5. Не давайте йому пити.
6. Підкладіть що-небудь м'яке під голову.
7. Якщо рот відкритий, вставте в нього будь-який не дуже твердий предмет, наприклад згорнуту хустку.
8. Якщо дихання зупинилося – це тимчасове явище, однак перевірте пульс.
9. У разі мимовільного сечовипускання прикрийте пацієнта нижче пояса якимсь одягом або поліетиленом (щоб запах не став додатковим подразником).
10. Якщо місце нападу є безпечним для життя епілептика, не переміщайте його. Однак за потреби обов'язково перенесіть хворого, взявши його під пахви і схопивши його за верхню частину торса.
11. Не намагайтеся дати ліки, все одно вони подіють мінімум через півгодини.

Що робити після епілептичного нападу:

Постарайтеся покласти розслаблене тіло хворого набік (щоб корінь язика не запав).

Ввічливо попросіть розійтися присутніх людей (для психологічного комфорту). Із хворим залишаються ті, хто може допомогти в разі повторного нападу або до приїзду лікаря.

Іноді, коли ще спостерігається дрібне тремтіння тіла або кінцівок, людина намагається встати: постарайтеся підтримувати його при ходьбі. Якщо ви перебуваєте в місцевості підвищеного ризику, спробуйте зберегти лежаче положення епілептика до повного припинення судом і повернення свідомості.

Зазвичай для абсолютної нормалізації стану треба 10–15 хвилин.

Після повернення свідомості людина сама може вирішити, чи потрібна їй медична допомога. Деякі люди досконально знають особливості свого захворювання і в курсі, що їм робити.

Не намагайтеся дати потерпілому медикаменти.

Після нападу бажано уникати прийому кофеїновмісних напоїв, гострих приправ, маринадів, солоних страв – дані продукти провокують збудливість нервової системи.

Дуже часто після перенесення нападу епілептика хилить у сон. Забезпечте всі необхідні умови.

7.2. Гостре порушення мозкового кровообігу (інсульт)

Таке медичне поняття, як інсульт – це порушення функцій головного мозку, що має швидкоплинний характер. Причиною цього є порушення кровопостачання внаслідок ішемії, закупорки судин, наявності тромбів або атеросклеротичних бляшок. А результатом інсульту стає відмирання клітин. Уражена ділянка не може нормально функціонувати, тому одна із сторін тіла людини може виявитися паралізованою. Перед наданням першої допомоги при інсульті потрібно за характерними ознаками визначити вид цього стану.

Небезпечним є не тільки інсульт, але й стан, який йому передує. Відсутність першої допомоги навіть у такому випадку часто тягне за собою наслідки, які призводять до таких самих проблем зі здоров'ям.

Перша медична допомога при інсульті залежить від його виду. Це захворювання може бути:

1. Ішемічним. Виникає у 75 % випадків і називається ще інфарктом мозку. Причиною є порушення проходження крові по артеріях через звуження стінок або їх закупорку. Після цього інсульту спостерігаються паралічі, що важко піддаються лікуванню.

2. Геморагічним. Являє собою крововилив у мозок. Спостерігається при розриві кровоносної судини. Причиною часто стає фізична або емоційна перевтома.

Ознаки *ішемічного інсульту наростають* поступово і навіть можуть з'явитися за кілька днів. Людина при цьому послідовно починає відчувати:

- ✓ запаморочення;
- ✓ слабкість і нездужання в одній стороні тіла;
- ✓ напади головного болю;
- ✓ помутніння в очах;
- ✓ порушення мови;
- ✓ судоми;
- ✓ поступове оніміння кінцівок;
- ✓ помутніння розуму;
- ✓ нудоту і блювоту.

Інакше проявляє себе *геморагічний інсульт*. Він проявляється раптово внаслідок розриву стінок судин при високому тиску на них. Часто хворий починає відчувати головний біль, який супроводжується нудотою, сприйманням навколишніх предметів у червонуватому світлі. Крім цих самих перших симптомів інсульту, у людини можуть спостерігатися:

- ✓ втрата орієнтації;
- ✓ спотворення мови;
- ✓ рідкісний і напружений пульс;
- ✓ посилене слиновиділення;
- ✓ різке підвищення температури і тиску;
- ✓ поява поту на лобі;
- ✓ стан легкого оглушення;
- ✓ різка втрата свідомості;
- ✓ гучне дихання з хрипами;
- ✓ блювання;
- ✓ параліч з однієї сторони тіла;
- ✓ мимовільний рух здорових кінцівок;
- ✓ сильний пульс на шиї;
- ✓ відхилення очей у бік ураження [54].

Оцінка інсульту за алгоритмом FAST (Face, Arms, Speech, Time):

• **Посміхнись** – асиметрія міміки (м'язів обличчя) (Face). Попро- сить людину посміхнутися – при інсульті постраждалий не зможе цього зробити. Кут губ опущений, обличчя перекошене. «Посмішка» асимет- рична.

• **Підніми руки** (Arms) – попросить хворого підняти обидві руки: асиметрія рухів кінцівок.

• **Поговори зі мною** (Speech) – ставте питання, на які потрібна зв'язна відповідь: яка його адреса, що трапилося. "П'яне мовлення": не- розбірливе, уповільнене.

• **Подзвонити у швидку** (Time) – швидкість надання медичної до- помоги.

Окремим і ефективним методом першої допомоги в разі інсульту є кровопускання: проколи на пальцях або якщо є скривлення рота, то на мочках вух, попередньо помасажувавши їх до почервоніння. Робити це можна після основних заходів першої допомоги, якщо потерпілий не- притомний.

Послідовність дій кровопускання:

- а) продезінфікуйте голку, потримавши її над полум'ям;
- б) зробіть 10 проколів на кінчиках пальців навколо нігтів на руках;
- в) стисніть палець, якщо кров не потекла;
- г) дочекайтеся, поки кров піде з усіх пальців.

7.3. Погіршення стану, спричинене болем у серці (стенокардія, інфаркт)

Біль у грудній клітці свідчить про підозру на інфаркт:

- раптовий сильний біль у грудній клітці: пекучий, тиснучий, іррадіює в ліве плече, щелепу, спину;
- відчуття страху, паніки;
- відчуття нестачі повітря, задухи;
- інколи хворий відчуває порушення серцевого ритму.

Алгоритм домедичної допомоги при підозрі на інфаркт.

1. Забезпечити постраждалому абсолютний фізичний спокій, не дозволяти рухатися.
2. Надати напівсидяче положення.
3. Звільнити грудну клітку від тісної одежі.
4. Забезпечити доступ до свіжого повітря.
5. Дати лише ті ліки, які раніше постраждалий приймав (нітрогліцерин, аспірин). Самостійно жодних пігулок постраждалому не давати.
6. Обов'язково викликати 103 з причиною «біль у грудній клітці».
7. Не залишати постраждалого на самоті та бути готовим до можливих ускладнень: втрати свідомості, блювання, зупинки серця.
8. Реанімаційні заходи за потреби [54].

7.4. Травми при дорожньо-транспортних пригодах (ДТП)

Головним правилом надання невідкладної допомоги постраждалим від ДТП є залишення їх у транспортному засобі, якщо є така можливість. Необхідність витягати постраждалих із транспортного засобу виникає лише у разі прямої загрози життю. Наприклад, транспортний засіб горить, хитається над прірвою, застряг серед переїзду, потерпілий непритомний і не дихає. Типові види пошкоджень при ДТП показані на рис. 1.1-1.4 (див. Додаток 10).

Алгоритм надання домедичної допомоги при ДТП:

- 1) робимо зону умовно безпечною;
- 2) одягаємо рукавички;
- 3) готуємо аптечку;
- 4) встановлюємо голосовий контакт, просимо не рухати головою, зберігати нерухомість та спокій;
- 5) питаємо скільки було людей у транспортному засобі;
- 6) вимикаємо запалення, ставимо авто на ручне гальмо;
- 7) викликаємо 103 та рятівників МНС, вказуючи характер травм;
- 8) фіксуємо шиї постраждалих за допомогою шийних комірів або рук;
- 9) постійно тримаємо голосовий контакт і підтримуємо постраждалих;
- 10) дізнаємося про їх пошкодження візуально та з їх відповідей, опитуємо свідків події: заповнюємо карти постраждалих.

Основною вимогою до транспортування потерпілого до лікувальної установи є забезпечення спокою. При транспортуванні необхідно враховувати стан здоров'я постраждалого. Якщо він задовільний – можна перевозити на попутному транспорті (за виключенням вантажного, адже поштовхи можуть заподіяти додаткову травму). При черепно-мозковій травмі постраждалого можна транспортувати тільки автомобілем «швидкої медичної допомоги» і в лежачому положенні. Бажано навколо голови розмістити валик з рушника, згорнутого колом. Потерпілому забороняється самостійно пересуватися. При травмі грудної клітини потерпілого слід транспортувати в напівсидячому положенні; при переломі ключиці – в сидячому положенні; при закритій травмі живота – в положенні лежачи на спині з холодом на животі; при травмі щелеп – у положенні лежачи з поверненою на бік головою; при травмі поперекового відділу хребта – в положенні лежачи на животі на твердій основі; при закритій черепно-мозковій травмі – в положенні лежачи на спині з поверненою на бік головою; при травмі таза потерпілого слід транспортувати в положенні «жаби». Якщо потерпілий у стані шоку чи непритомності, його транспортують лежачи в положенні «складаного ножа»: ноги підняті, але не більше ніж на 15-20° [55].

7.5. Ураження електричним струмом

Основні причини смерті при ударі струмом – це зупинка дихання і зупинка серця. Після сильного удару струмом, якщо людина виживе, можливий розвиток ускладнень з боку серцево-судинної, центральної

нервової систем, порушення зору, слуху тощо.

Найчастіше причинами є недотримання правил техніки безпеки при користуванні електроприладами або обірвані дроти високовольтних ліній, ураження блискавкою.

Ступінь ураження організму людини залежить від способу проходження струму по тілу, від сили і напруги струму, часу впливу, стану здоров'я, віку, а також своєчасності надання потерпілому першої допомоги.

Види поразки електрикою:

- електричний удар (шок) – вплив на весь організм, він не викликає опіків, а призводить до паралічу дихання і / або серця;
- електрична травма – поразка зовнішніх частин тіла: електричні знаки, опіки, металізація шкіри.

Симптоми ураження електричним струмом:

1. Несподіване падіння людини на вулиці або неприродне відкидання від джерела струму невидимою силою.
2. Втрата свідомості, судоми, запаморочення і головний біль.
3. Виражені скорочення м'язів мимовільного характеру.
4. Втрата пам'яті, порушення мови та зору, порушення орієнтації в просторі, зміна шкірної чутливості, реакції зіниці на світло.
5. Фібриляція шлуночків і зупинка дихання – нерівний пульс і нерівне дихання.
6. Опіки на тілі з різко окресленими межами, порушення терморегуляції.
7. Мерехтіння в очах, порушення зору.

Струм високої напруги призводить до глибоких порушень діяльності ЦНС, гальмування центру дихання і регуляції серцевої діяльності [56].

Алгоритм надання першої допомоги при ураженні електрострумом.

1. Викликати швидку медичну допомогу (103) або доставити людину до медичного закладу. Смерть від ураження струмом може наступити і через кілька годин. Зовнішня картина не відображає внутрішніх ушкоджень після поразки електричним струмом.

2. Якнайшвидше припинити контакт потерпілого з провідником струму. Наближатися до потерпілого можна в гумовому взутті або по сухих дошках, одягнувши на руки гумові рукавички.

Вимкнути струм, відтягнути потерпілого від джерела струму за допомогою предметів, що не проводять струм, і не торкаючись тіла: дерев'яними палицями, дерев'яним стільцем, мотузкою, волоком на відстань не менше 10 м.

3. Оцінити стан дихальної, серцево-судинної систем і свідомості.

Первинна реанімація постраждалого (при відсутності пульсу та дихання). Тривалість реанімаційних заходів – до приїзду швидкої або до появи ознак життя (порожевіння шкіри, поява пульсу та дихання). Постраждалого в такому випадку повертають на бік і чекають швидку допомогу. Максимальна тривалість – 30 хвилин, подальші дії недоцільні, за винятком тих пацієнтів, які перебувають в умовах холодних температур.

Первинна обробка опіків полягає в накладенні сухої марлевої пов'язки.

При збереженні свідомості до приїзду швидкої допомоги людині можна дати знеболююче і заспокійливі медикаменти.

Транспортування потерпілого в лікарню здійснюється в лежачому положенні і укритою теплою ковдрою.

7.6. Гіпотермія та опіки

Опіками називають ушкодження тканин, що виникають внаслідок дії термічних, фізичних і хімічних агентів. За етіологічним фактором опіки поділяються на термічні, електротермічні, хімічні, радіаційні, комбіновані ураження та опіки займистими сумішами. Внаслідок дії термічних факторів, виділяють опіки полум'ям, парою, гарячою рідиною, розпеченим металом, від світлового випромінювання.

Причинами електротермічних опіків є спалах електричної дуги – контактні електричні опіки; хімічних опіків – кислоти, луги; радіаційних опіків – радіаційне випромінювання; опіків займистими сумішами, займисті рідини комбінованих уражень – термомеханічні, радіаційно-термічні, радіаційно-термомеханічні фактори.

Хімічні опіки спричиняють агресивні речовини, що здатні протягом невеликого проміжку часу викликати змертвіння тканин. Такими властивостями володіють міцні неорганічні кислоти, луги, солі важких металів.

Дуже важливим є ретельний огляд опікової рани. Симптоми, що застосовуються для визначення глибини ураження, доцільно розділити на три групи:

- ✓ зовнішні ознаки змертвіння тканин;
- ✓ ознаки порушення кровообігу;
- ✓ рівень больової та температурної чутливості.

Домедична допомога при опіках складається з виконання таких основних заходів:

1) гасіння палаючого одягу і займистої суміші, що потрапила на відкриті ділянки тіла, з метою припинення дії високої температури на потерпілого, підручними матеріалами, щільно вкриваючи палаючу ділянку тіла;

2) накладення асептичних пов'язок на обпечену поверхню тіла, не знімаючи залишків одягу, що прилипли;

3) введення знеболюючих засобів, іммобілізація кінцівок при глибоких опіках, прийом усередину антибактеріального засобу з аптечки, зігрівання потерпілого.

Функціональні та морфологічні зміни у тканинах організму внаслідок дії низьких температур отримали назву обмороження (місцево) або замерзання (на весь організм). Виникненню обморожень сприяють: вітер, вологе та тісне взуття, вологий одяг, вимушене нерухоме положення тіла, поранення та крововтрата, втома та недоїдання, раніше перенесені обмороження.

У розвитку обморожень розрізняють три періоди: прихований (дореактивний); період тканинної гіпоксії; реактивний (після зігрівання тканин).

У дореактивний період ушкоджені ділянки тіла (вушні раковини, кінчик носа, пальці рук, ніг) набувають білого кольору, холодні на дотик, больове та тактильне відчуття різко знижене або відсутнє.

Ознакою початку реактивного періоду, поряд з підвищенням температури тканин, є поява та наростання набряку на ділянках обмороження.

Місцеві ознаки, за якими можна говорити про відмирання тканин, з'являються лише через 3–5–10 днів.

За глибиною ураження тканин розрізняють чотири ступеня обмороження.

Замерзання – це загальне патологічне переохолодження організму, зумовлене прогресуючим падінням температури тіла під впливом охолоджуючої дії зовнішнього середовища, коли захисні терморегулюючі властивості організму виявляються недостатніми. В основі замерзання лежить порушення терморегуляції організму. Загальна гіпотермія викликає зниження усіх видів обміну, в результаті чого створюються умови, за яких тепловіддача значно перевищує теплоутворення.

Єдиною раціональною домедичною допомогою є найшвидша нормалізація температури в осіб з переохолодженням, відновлення у них кровообігу. Для цього перш за все необхідно: закутати потерпілого, дати йому гарячі напої, змінити вологий одяг та взуття, перенести потерпілого в тепле приміщення. При обмороженні вушних раковин, кінчика

носа та щік необхідно обробити їх спиртом та змастити стерильним вазеліновим маслом або будь-якою антисептичною маззю на жировій основі.

Зігрівання кінцівки у приміщенні можна досягти занурюванням її в теплу воду (37–38° С).

Категорично забороняється обморожені ділянки розтирати снігом, зігрівати біля пічки та вогнища [46].

7.7. Шокові стани

Слово шок (“*choc*” французькою і “*shock*” англійською) перекладається як удар, потрясіння. Цим терміном у часи середньовіччя позначався стан закованих у лати лицарів, яких оглушив удар при зіткненні із супротивником або удар списом. Вперше слово «шок» як медичний термін застосував французький військовий хірург Ле Дран у 1741 році, а широко запровадив його у практику Джеймс Латта в 1743 році [57].

Шок – це важка загальна реакція організму у відповідь на дуже сильні, особливо больові, подразники, що характеризуються розладом життєво важливих функцій нервової та ендокринної систем, системи кровообігу, дихання і обміну речовин.

Розрізняють: *шок від крововтрати, опіковий, алергічний, інфекційно-токсичний* і, що найчастіше буває, *травматичний*. Шок практично завжди розвивається при множинних ушкодженнях голови, грудей, живота, таза, нижніх кінцівок, при великих опіках.

У початковій фазі хворий збуджений, блідий, погляд неспокійний, думки плутані, не усвідомлює важкості свого стану. Пізніше його стан пригнічується, виникає повна байдужість до оточуючих, відсутність больових реакцій. Шкіра холодна на дотик, бліда, температура тіла помітно знижена, тіло зазвичай вкрите холодним потом. Хворий відчуває виражену спрагу. Пульс прискорений – так само як і дихання, що має поверхневий характер.

У першій фазі розвитку шоку (компенсований шок) активуються процеси компенсації, розвивається гіпердинамічна реакція кровообігу. Звуження судин виникає вже через 30–60 секунд після травми.

Клініка шоку великою мірою залежить від причин, які викликають шок, та локалізації травми. Черепно-мозкова травма часто маскує клініку шоку, значні розлади гемодинаміки можуть призводити до порушення свідомості.

Пошкодження грудної клітки, порушення її каркасності, гемопне-

вмоторакс, забій серця призводять до важких розладів гемодинаміки та гіпоксії. Травми органів черевної порожнини також можуть призводити до значної крововтрати. Без хірургічних методів лікування та стабілізація стану цих хворих неможлива.

Тактика лікування геморагічного та травматичного шоків.

При шоку необхідно в першу чергу виявити конкретну причину важкості стану і проводити необхідне лікування разом з відповідними спеціалістами. Невідкладні хірургічні втручання, зокрема зупинку кровотечі, дренування напруженого пневмотораксу, ліквідацію тампонади серця проводять негайно, на фоні інтенсивної терапії. При лікуванні хворих з будь-якими шоками необхідно дотримуватися принципу “трьох катетерів” – катетер у вену, кисневі назальні катетери або киснева маска, катетер у сечовий міхур. Доцільним є також введення назогастрального зонду.

До прибуття медиків слід усунути дію небезпечних факторів (полум'я на одязі, звільнити з-під завалу), зупинити кровотечу, зробити іммобілізацію кінцівок, якщо вони ушкоджені (переломи). Якщо виникне необхідність, зробити штучне дихання, непрямий масаж серця і напоїти [58].

Розділ 2. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

1. Методичні рекомендації щодо змісту дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка. Модуль 2»

Мета вивчення дисципліни полягає в ознайомленні з алгоритмами надання допомоги постраждалим та пораненим, а також практичне відпрацювання навичок допомоги в ситуаціях, коли своєчасне надання допомоги до прибуття медичного працівника дозволяє врятувати постраждалого, покращити чи стабілізувати його стан.

Даний модуль розрахований на напрацювання навичок надання невідкладної домедичної допомоги постраждалому на місці події шляхом знання правил зупинки кровотеч, роботи з перев'язувальними матеріалами, відновлення дихальної функції, проведення реанімаційних заходів при зупинці дихання. Крім того, до нього включено алгоритми забезпечення безпеки особи, що надає допомогу, та поводження з небезпечними факторами, виклику та взаємодії зі спеціалістами.

Важливе місце у даному курсі відведено відпрацюванню та закріпленню навичок. Кожен блок знань відпрацьовується слухачами із використанням тренувального обладнання, манекенів тощо. Закріпленню отриманих знань та навичок сприяють стимуляційні завдання – найбільш поширені практичні ситуації надання допомоги, метою яких є відпрацювання усього алгоритму її надання в умовах, максимально наближених до реальних.

Методи та засоби навчання: проведення занять відбувається у формі лекцій, демонстрації та відпрацювання навичок, обговорення та дискусій, роботи з відеоматеріалами, роботи в малих групах шляхом виконання стимуляційних завдань.

Засоби навчання включають, але не обмежуються манекенами, спеціалізованими та імпровізованими засобами надання першої допомоги, текстовими та аудіовізуальними матеріалами.

Одна з основних вимог до проведення занять – вони мають відбуватись у вигляді тренінгів.

Відпрацювання навичок надання невідкладної допомоги вимагає створення ситуаційних завдань для слухачів.

Як правило, час відпрацювання задачі – 35 хв., роз'яснення фабули – 5 хв., виконання – 15 хв., обговорення – 15 хв.

Під час виконання завдання інструктор/тренер/викладач не втру-

чається у діяльність слухача лише до моменту, коли слухачеві загрожує небезпека або ситуація стала невирішеною. Допоміжні схеми для проведення занять можуть містити «Критичні стани пораненого» (див. Додаток 11).

Склад та кількість учасників ситуаційної задачі обговорюється до початку відпрацювання: поліцейські, поранені, перехожі.

До матеріальних засобів належать: відеопроєктор; відеоматеріали по темі заняття; плакати, слайди; манекен для серцево-легеневої реанімації (дорослий); манекен для тампонування ран; аптечка медична індивідуальна; косинка медична; засоби імітування поранень; імпровізовані ноші; імпровізовані шини; підручні засоби, які можна використати при проведенні іммобілізації. Для матеріального забезпечення поліцейських потрібні: радіостанції; поясна система із спорядженням; бронежилети; нагрудна камера; індивідуальна аптечка; манекен; клапан; термоковдра.

Місце проведення ситуаційних задач: відкрита місцевість, тактичне містечко, спортивна зала. В окремих випадках можливе залучення технічних засобів, автомобілів тощо.

Увага при оцінці правильності дій слухачів звертається на такі аспекти:

- комунікація, розподіл ролей;
- правильність та послідовність дій з точки зору тактики;
- здатність утримувати психологічний контроль ситуації та власний емоційний стан;
- усунення факторів загрози, безпечний підхід;
- взаємодія за принципом «контакт-прикриття»;
- дотримання заходів особистої безпеки;
- алгоритм (порядок) надання невідкладної медичної допомоги;
- правомірність дій.

Мета кожного тренінгу: практичне відпрацювання теоретичних навичок використання протоколу надання долікарської допомоги; застосування принципу «контакт-прикриття»; застосування поліцейських заходів в умовах моделювання реальних службових ситуацій; забезпечення особистої безпеки та психологічної стійкості, рішучості і впевненості.

Способи відпрацювання симуляційних завдань: а) у навчальній аудиторії – словесно-наочним методом, для набуття теоретичних знань з предмета навчання для формування необхідних знань при наданні до-медичної допомоги постраждалому відповідно до теми заняття; б) на полігоні чи тактичному містечку – методом виконання вправ, для формування стійких практичних навичок у багаторазовому виконанні простих дій під наглядом інструктора, набуття навиків використання медич-

ного обладнання, закріплення отриманих знань, формування у тих, хто навчається, необхідних навичок, а також методом тренувань у виконанні комплексних дій згідно з визначеним алгоритмом для формування необхідних умінь та забезпечення злагодженості невеликого підрозділу.

2. Симуляційні завдання для практичного відпрацювання навичок надання невідкладної допомоги поліцейськими

Ситуаційна задача № 1

Ввідна інформація:

Виклик поліції за фактом пострілів у жилому районі.

Ситуація:

Поліцію викликає особа, на очах якої в компанії чоловіків виникає гучна сварка, в результаті якої лунають постріли, на місці події залишається чоловік, якого поранено у ліву ногу. Прибувають патрульні. Інших пошкоджень при візуальному контакті не встановлюють. Лунають нові постріли.

Ситуаційна задача № 2

Ввідна інформація:

До патрульних поліцейських у парку звертається жінка з вимогою прибрати з дитячого майданчика особу з явними ознаками відсутності житла, яка не може рухатися самостійно.

Ситуація:

Особа викликає патрульних до дитячого майданчика, на якому перебуває особа, що має непристойний зовнішній вигляд і специфічний запах, на зауваження не реагує, не може піднятися. Під час прибуття патрульних ця особа видимих пошкоджень не має, але прохає допомоги, важко дихає, закашлюється, втрачає свідомість.

Ситуаційна задача № 3

Ввідна інформація:

Виклик за фактом скандалу та бійки поблизу нічного клубу. Бійка відбувається між жінками та чоловіками.

Ситуація:

Під час прибуття група правопорушників атакує одного патрульного, він отримує ножове поранення правої руки. При появі підмоги групи

розбігаються. Жінці, яка билася, нанесено ножове поранення у грудну клітку. Поранена відкашлює кров, з грудей піниться кров, має синюшний відтінок губ. Усі патрульні – особи чоловічої статі. Навколо збирається зацікавлений натовп із клубу.

Варіації:

У жінки в руках ніж.

Ситуаційна задача № 4

Ввідна інформація:

Від заявника надійшла інформація про гучну сварку в сусідній квартирі (час – 03:33) та про плач малолітньої дитини.

Ситуація:

Патрульні прибувають на місце події. Їх зустрічає заявник-сусід. Двері квартири відчинено, через них видно як чоловік та жінка, які мають сімейні відносини, гучно сваряться з використанням нецензурної лайки. Малолітня дитина несамовито ридає. Чоловік напідпитку, нападає на дружину, вона падає, вдаряється головою об меблі, отримує відкриту ЧМТ, за вухами синіє, під очима – синці.

Варіації:

Дитина має прискорене та слабе серцебиття.

Ситуаційна задача № 5

Ввідна інформація:

Від заявника до наряду патрульної поліції надійшло прохання про допомогу особі, яка задихається.

Ситуація:

Під час обідньої перерви на Макдрайві наряд патрульної поліції отримує прохання про допомогу особі, яка задихається, синіє. У приміщенні свідки вказують на особу, яка щойно приймала їжу та вдавилася.

Ситуаційна задача № 6

Ввідна інформація:

Патрульні поліцейські викликані за фактом зникнення жінки, яка не повернулася з купання в озері.

Ситуація:

Заявниця пояснила, що її 20-річна сестра на світанку пішла купатися на озеро і протягом 30 хвилин не повертається, хоч озеро поруч з хатою, за 10 хвилин зазвичай повертається, її мобільний телефон не відповідає, речі залишені на березі, самої не видно. При прибутті наряду поліцейські бачать нерухоме тіло, що лежить у воді за 100 метрів від берега.

Варіації:

Поліцейський за допомогою гучномовця попросив рибалку в озері не-подалик веслувати до дівчини. Другий стрибнув у воду і допоміг рибалці втягнути дівчину в човен. У неї відсутній пульс та дихання, розширені зіниці.

Ситуаційна задача № 7**Ввідна інформація:**

Виклик поліції за фактом вибуху в приватному будинку.

Ситуація:

Поліцію викликали сусіди, які почули гучний звук, відчували поштовх повітря і побачили напівзруйновану будівлю, а у дворі – непритомного сусіда без правої кінцівки.

Варіації:

Вибух стався внаслідок неправильного використання газу.

Ситуаційна задача № 8**Ввідна інформація:**

Під час затримання злочинця поліцейського пострілом поранено в ліву нижню кінцівку.

Ситуація:

Поліцейські, яких викликано на грабіж магазину, намагаються затримати підозрюваного «по гарячих слідах». Той ховається за кут будинку. Однак співучасник злочину в паніці раптово дістає зброю і двічі влучає в ногу поліцейському.

Варіації:

Плями крові на одязі патрульного швидко з'являються на кінцівці в області гомілки та верхньої частини стегна. Злочинці, ймовірно, поруч.

Ситуаційна задача № 9

Ввідна інформація:

Виклик поліції за фактом нападу на неповнолітню дитину бродячої тварини.

Ситуація:

Поліцію викликала мати дитини, яку за щоку вкусила бродяча тварина.

Варіації:

В рані патрульні побачили предмет, схожий на клик собаки. Мати дитини агресивно поводить, оскільки не приїхала швидка допомога.

Ситуаційна задача № 10

Ввідна інформація:

Під час затримання на виклик поліцейських про бійку серед правопорушників виявляється особа, що отримала проникну колючо-різану рану в черевну порожнину.

Ситуація:

На місці події поліцейські за викликом застають особу, в якої кровить з правого боку. Поранений затиснув рану. Свідок вказує на нього як на організатора бійки.

Варіації:

До приїзду швидкої допомоги поранений втрачає свідомість.

Ситуаційна задача № 11

Ввідна інформація:

Виклик поліції за фактом випадіння особи з вікна.

Ситуація:

Поліцію викликали перехожі, які побачили падіння особи з вікна 2 поверху. Під час прибуття патрульних особа реагує на голос. Має відкритий перелом ноги. Надмірна кровотеча з відкритої рани. Блює, втрачає періодично свідомість, мова незв'язна.

Варіації:

Швидка допомога затримується.

Ситуаційна задача № 12

Ввідна інформація:

Під час евакуації поранених постраждалих з підконтрольної території від вибуху постраждав транспортний засіб.

Ситуація:

На місце вибуху прибувають поліцейські, в БРДМ кілька поранених, водій непритомний.

Варіації:

У спеціальному транспорті є діти та особи з травмою голови.

3. Приблизний перелік завдань для самостійної та індивідуальної роботи з навчальної дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка. Модуль 2»

Підготувати доповідь на тему:

1. Зарубіжний досвід надання домедичної допомоги потерпілим поліцейськими.
2. Стандарти медичної допомоги країн-членів НАТО.
3. Тактична медицина в умовах антитерористичної операції.
4. Межі надання домедичної допомоги потерпілому та відповідальність поліцейського за наслідки її надання/ненадання.
5. Алгоритми домедичної самопомоги під час ураження поліцейського шкідливими факторами.
6. Використання поліцейським підручних засобів при зовнішніх кровотечах.
7. Особливості фіксації пов'язки в тазовій частині під час зовнішньої кровотечі від поранення вогнепальною зброєю.
8. Основні відмінності серцево-легеневої реанімації (СЛР) дорослих, дітей та немовлят.
9. Особливості надання домедичної допомоги під час ушкодження органа зору.
10. Особливості надання домедичної допомоги поліцейським потерпілому при наявності вогнепального поранення.
11. Домедична допомога під час затримання правопорушників.
12. Особливості медичного сортування потерпілих.
13. Значення тактичної медицини в діяльності поліцейського.
14. Взаємодія правоохоронних органів в умовах екстреного поря-

тунку людей під час масового ураження.

15. Алгоритми дій поліцейського під час екстрених пологів.

Завдання для індивідуальної роботи:

1. Підготувати мультимедійну презентацію по даній темі.
2. Підготувати порівняльні таблиці (окремий аркуш у форматі А4):
 - алгоритмів дій поліцейського в типових ситуаціях;
 - небезпечні фактори під час надання домедичної допомоги;
 - особливості протоколів НАТО;
 - різниця правил «А-В-С» та «С-А-В-С».
3. Розробити сценарій з діалогами або практичної задачі для інтерактивної гри на тему надання поліцейським домедичної допомоги в різних ситуаціях: при ДТП; під час вогнепального поранення; забезпечення прохідності дихальних шляхів; після нанесення тілесних ушкоджень.
4. Записати на CD-диск знайдене в інтернет-джерелах відео на обрану тематику з питань, які відповідають плану практичних занять дисципліни – 5 балів (зупинка кровотечі, накладання джгута, реанімація, переміщення потерпілого в сектор укриття, долікарська допомога в зоні вогневого контакту, надання допомоги пораненому в секторі обстрілу).
5. Скласти 15 тестових завдань із 4–5 дескрипторами.
6. Скласти структурно-логічну схему дій поліцейського під час вибуху на вулиці, пожежі, під час нападу собаки, евакуації тощо.
7. Створити мультимедійну презентацію з питань, які відповідають плану практичних занять дисципліни.
8. Скласти в електронному вигляді словник основних понять тактичної медицини (100 слів) – 15 балів.
9. Скласти алгоритм сортування (окремий аркуш у форматі А5).
10. Скласти інформаційну карту постраждалого; невідкладний запит на евакуацію; перевірочний список з тактичного медичного планування та оцінки загрози (окремий аркуш у форматі А4).
11. Створити макет індивідуальної аптечки першої допомоги (IFAK – Individual First Aid Kit).
12. Скласти шкалу AVPU (окремий аркуш у форматі А5).

4. Рекомендована література для поглибленого вивчення тем

Основні нормативні акти

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30.
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення. *Відомості Верховної Ради УРСР*. 1984. Додаток до № 51. Ст. 1122 (із змінами та доп.).
3. Кримінальний кодекс України від 01 квітня 2001 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 25–26.
4. Про Національну Поліцію: Закон України від 02 липня 2015 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2015. № 40–41. Ст. 379.

Міжнародні нормативно-правові акти

5. Загальна декларація прав людини від 10.12.1948 р. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_015
6. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод від 04.11.1950 р. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_004
7. Європейська соціальна хартія від 18.10.1961 р. № ETS N 35. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/994_062
8. Європейська соціальна хартія (переглянута) від 03.05.1996 р № ETS N 163. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/994_062
9. Міжнародний кодекс медичної етики від 01.10.1949 р. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/990_002
10. Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину від 04.04.1997 р. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_334
11. Дванадцять принципів організації охорони здоров'я для будь-якої національної системи охорони здоров'я від 01.10.1963 р. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/990_004
12. Європейська конвенція про соціальну та медичну допомогу та Протокол до неї (ETS N 14) від 11.12.1953 р. № ETS N 14 р. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_068
13. Декларація про розвиток прав пацієнтів в Європі: Європейська нарада з прав пацієнтів, Амстердам, 28–30 березня 1994 р. ВООЗ Європейське регіональне бюро. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua>
14. Європейська хартія прав пацієнтів, прийнята 15 листопада 2002 р. URL: <http://www.patienttalk.inf>
15. Женевська декларація: Всесвітня медична асоціація, від 01 вересня 1948 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>
16. Конвенція про права дитини від 20 листопада 1989 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>
17. Лісабонська декларація стосовно прав пацієнта від 01 жовтня 1981 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>
18. Міжнародний пакт про громадянські і політичні права від 16 грудня

1966 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>

19. Міжнародний пакт про економічні соціальні і культурні права від 16 грудня 1966 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>

Підзаконні правові акти

20. Про дотримання правоохоронними органами України конституційних гарантій та законності в забезпеченні прав і свобод людини: Постанова Верховної Ради України №-1592-III від 23 березня 2000 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 24.

21. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України "у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" (справа про безоплатну медичну допомогу) № 10-рп/2002 від 29.05.2002 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v010p710-02/print1521012969800905>.

Навчально-методичні матеріали

Навчальні посібники, інші дидактичні та методичні матеріали

22. Забезпечення охорони праці та особистої безпеки в Національній поліції: навч. посіб. В.Г. Грибан, В.А. Глуховеря, Д.Г. Казначєєв, В.Я. Покайчук та ін. Дніпро: ДДУВС, 2017.

23. Криволапчук В.О. Особиста безпека: навч.-практ. посіб. Київ: ВПЦ МВС України, 2006. 169 с.

24. Збірник типових і екстремальних ситуацій та алгоритми правильних дій працівників міліції в таких ситуаціях під час виконання службових обов'язків по охороні громадського порядку та боротьбі зі злочинністю. Київ: МВС України, 2000.

25. Нормативно-правові засади огляду на відкритій місцевості (тактика зближення із озброєним правопорушником, оточення-блокування сховища злочинця) при проведенні пошуку та затримання (озброєного та неозброєного) правопорушника: методичні рекомендації. О.Г. Комісаров, С.М. Балабан, С.В. Белай, В.Я. Покайчук та ін. – Дніпро: ДДУВС, 2016. 64 с.

26. Ризики поліцейського (фізичні, процесуальні, соціальні) під час виконання службових обов'язків. Дотримання заходів особистої безпеки. О.Г. Комісаров, С.М. Балабан, Собакарь А.О., В.Я. Покайчук, С.Б. Боровинський та ін. Дніпро: ДДУВС, 2017. 69 с.

Монографії та інші наукові видання

27. Берн І., Езер Т., Коен Дж., Оверал Дж., Сенюта І. Права людини в сфері охорони здоров'я: практичний посібник. За наук. ред. І. Сенюти. Львів: Вид-во ЛОБФ «Медицина і право», 2012. 552 с.

28. Охорона здоров'я і права людини: ресурсний посібник. Ред. Дж. Ко-

ен, Т. Езер, П. МакАдамс, М. Мілоф; пер. з англ. Н. Шевчук; наук. ред. укр. версії І. Сенюта. 5-те вид., доп. Львів: Вид-во ЛОБФ «Медицина і право», 2011. 600 с.

29. Москаленко В.Ф., Грузева Т.С., Іншакова Г.В. Право на охорону здоров'я у нормативно-правових актах міжнародного та європейського рівня: навч. посібник. Харків: Контраст, 2006. 296 с.

30. Сенюта І. Медичне право: право людини на охорону здоров'я: монографія. Львів: Астролябія, 2007. 224 с.

31. Стеценко С.Г., Стеценко В.Ю., Сенюта І.Я. Медичне право України: підручник. За заг. ред. С.Г. Стеценка. Київ: Правова єдність, 2008. 507 с.

32. Сучасне українське медичне право: монографія. За заг. ред. С.Г. Стеценка. Київ: Атіка, 2010. 496 с.

33. Асямов С.В. и др. Полиция зарубежных стран: система организации и опыт профессиональной подготовки кадров. Ташкент, 2010. URL: <http://yurpsy.com/files/xrest/9/029.htm>.

34. Христов О., Денисенко Є. Окремі аспекти визначення обов'язків поліцейського щодо надання невідкладної, зокрема домедичної й медичної, допомоги. URL: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:y7JBS9mnnNgJ:pgp-journal.kiev.ua/archive/2017/6/32.pdf+&cd=6&hl=ru&ct=clnk&gl=ua&client=opera>

35. Курс ПМД-онлайн. URL: <http://1staidplast.org.ua/tccc-тактична-медицина/concepts>

36. Стандарт підготовки І-СТ-3 (видання 2): підготовка військовослужбовця з тактичної медицини. Київ: МП «Леся», 2015. 148 с.

5. Типовий перелік тестових завдань

У людини, що перебуває в непритомному стані, ознаками життя є:

- а) наявність пульсу;
- б) наявність дихання;
- в) реакція зіниць на світло;
- г) все вказане.

При носовій кровотечі не можна:

- а) притискати крила носа до перегородки;
- б) сидячи прямо, легко нахилити голову вперед та спльовувати надлишок слини;
- в) використовувати судинозвужувальні краплі (назол, нафтизин тощо);
- г) нахилити голову постраждалого назад.

Індивідуальна аптечка обов'язково повинна містити:

- а) індивідуальні ліки;
- б) знеболювальні засоби;
- в) все вказане;
- г) перев'язувальний матеріал.

Якщо стороннє тіло глибоко вбилося в очне яблуко, ви повинні:

- а) спробувати усунути стороннє тіло кінчиком зволоженої хустинки;
- б) накласти на око пов'язку та негайно звернутися до лікаря;
- в) спробувати витягти стороннє тіло пінцетом;
- г) продовжувати інтенсивно промивати око струменем проточної води.

Під час проведення огляду потерпілого необхідно виявить:

- а) деформації;
- б) відкриті ушкодження;
- в) припухлість;
- г) все вказане.

Оберіть неправильне твердження:

- а) на груди, як правило, накладається хрестоподібна пов'язка;
- б) ногу бинтують у випрямленому положенні, а руку – зігнутою або напівзігнутою в лікті і злегка відведеною від тулуба;
- в) для тимчасової зупинки кровотечі використовується тиснуча

пов'язка;

- г) на суглоби накладається вісімкоподібна пов'язка.

Допомога при ураженні електрострумом включає все, крім таких дій:

- а) припинити дію електроструму на постраждалого;
- б) викликати "швидку допомогу";
- в) в разі необхідності проводити постраждалому СЛР, протишокові заходи, допомогу при опіках;
- г) до приїзду "швидкої допомоги" закопати постраждалого в землю, щоби з нього вийшов електричний заряд.

Якщо людина вдарилася головою, втратила свідомість, але швидко опритомніла:

- а) не варто турбувати лікаря;
- б) накласти холод на місце забиття, дати спокій;
- в) накласти холод на місце забиття, терміново викликати лікаря.

Про серйозну травму голови свідчать всі симптоми, крім таких:

- а) нудота та блювання;
- б) нервово-психічні порушення (втрата свідомості, порушення пам'яті, координації тощо);
- в) біль у животі;
- г) дихальні розлади, періодична зупинка дихання.

Перша допомога при пораненнях полягає у вирішенні такого завдання:

- а) зупинка кровотечі будь-яким з можливих способів;
- б) захист рани від забруднення та інфікування;
- в) все вказане.

Який вид зовнішньої кровотечі загрожує життю:

- а) венозна;
- б) артеріальна;
- в) капілярна.

У разі послаблення джгута записку можна:

- а) не замінювати (не доповнювати);
- б) треба замінити чи доповнити.

У людини втрата крові 25 %. Її транспортування повинно бути:

- а) на боці;
- б) приспущений головний кінець нош і піднятий у ділянці ніг;
- в) горизонтальне положення.

«Котяче око» означає:

- а) клінічну смерть;
- б) агонію;
- в) непритомність, травматичний шок;
- г) біологічну смерть.

Яке мнемонічне правило застосовується при проведенні СЛР:

- а) I-C-E;
- б) C-A-B;
- в) A-B-C;
- г) все вказане.

Наявність свідомості у постраждалого перевіряється;

- а) постукуванням та лоскотанням ступень, плечей та грудей у немовляти;
- б) легким струшуванням та голосним звертанням до постраждалої дитини;
- в) легким струшуванням та голосним звертанням до дорослого постраждалого;
- г) все вказане.

Якщо поруч із постраждалим, у якого відсутні пульс та дихання, знаходяться люди, що не мають достатніх знань із СЛР, вони повинні:

- а) терміново викликати швидку допомогу та чекати на кваліфікованих фахівців, забезпечивши спокій та обігрів постраждалого;
- б) робити штучне дихання постраждалому;
- в) проводити непрямий масаж серця, використовуючи техніку "тільки руки", з акцентом на частоту натискань (не менше 100) і глибину (відповідно до віку) та викликати швидку допомогу.

Для перевірки дитини на реагування необхідно:

- а) поливати холодною водою обличчя;
- б) легко трясти дитину і голосно питати: "Ти в порядку?";
- в) полоскотати дитину та легко ляскати їй по обличчю;
- г) все вказане.

Якщо немовля не реагує та не відповідає на подразники необхідно:

- а) виконувати СЛР;
- б) почати СЛР до набору 103;
- в) зателефонувати 103 до початку СЛР;
- г) зателефонувати 103 та чекати професійних рятівників.

При проведенні штучного дихання немовляті необхідно:

- а) щільно охопити його ніс і рот своїм ротом;
- б) зробити швидке ніжне «пукання» вашими щоками, але не легенькими;
- в) дозволити немовляті зробити власний видих;
- г) все вказане.

Для перевірки наявності дихання необхідно:

- а) прислухатися до повітря, що видихається;
- б) відчувати видихуване повітря вухом, щокою;
- в) уважно спостерігати чи піднімаються/опускаються груди;
- г) все вказане.

СЛР для немовлят виконується для:

- а) дітей до 6 місяців;
- б) дітей до 3 місяців;
- в) дітей до 18 місяців;
- г) дітей до 12 місяців.

У разі внутрішньої кровотечі виникає шоківий стан. Які його ознаки?:

- а) бліда, волога, липка шкіра, слабкий прискорений пульс, поверхове прискорене дихання;
- б) закинута голова;
- в) звужені зіниці.

За якими ознаками визначають ступінь тяжкості внутрішньої кровотечі?

- а) стан свідомості, колір шкіряних покривів, рівень артеріального тиску;
- б) показники пульсу, підвищення температури тіла, судоми;
- в) різкий біль, поява припухлості, втрата свідомості.

Як правильно вибрати місце накладання кровоспинного джгута?

- а) вище рани на 10–15 см;

- б) нижче рани на 30 см;
- в) на 20–25 см нижче рани;
- г) на 10–15 см нижче рани.

Якщо при пораненні кров тече безперервним струменем це:

- а) паренхіматозна кровотеча;
- б) венозна кровотеча;
- в) капілярна кровотеча;
- г) артеріальна кровотеча.

Ознаками серцевого нападу є такі:

- а) сильний стискаючий, пекучий біль в області серця, що іррадіює в ліву руку, плече, лопатку;
- б) слабкий, швидкий пульс, можлива зупинка серця;
- в) часте поверхнєве дихання, неспокійна поведінка, можлива втрата свідомості;
- г) все вказане.

При відкритому переломі, по-перше, необхідно:

- а) дати знеболюючий засіб;
- б) провести фіксацію кінцівки в тому положенні, в якому вона знаходиться;
- в) на рану в області перелому накласти стерильну пов'язку;
- г) зупинити кровотечу.

Евакуації в першу чергу підлягають:

- а) поранені з ампутованими кінцівками, відкритими переломами, опіками;
- б) здорові діти молодшого віку;
- в) поранені із внутрішньою кровотечею, з пораненнями черепа;
- г) поранені з проникаючими пораненнями грудної та черевної порожнин, що знаходяться в несвідомому або шоковому стані.

Про відсутність перелому свідчить:

- а) значний біль, що супроводжує навіть невеликий рух або контакт з пошкодженою областю;
- б) можливість самостійних рухів ураженою кінцівкою;
- в) синюшний відтінок кінцівки, відчуття оніміння при дотику нижче місця ушкодження;
- г) швидкий і надмірний набряк, деформація кінцівки.

Які із зазначених переломів потребують негайного транспортування через можливе виникнення внутрішньої кровотечі:

- а) плечової кістки;
- б) стегнової кістки;
- в) великої берцової кістки;
- г) кісток таза.

Як надати допомогу потерпілому з переломом хребта?

а) не чіпайте потерпілого з того місця, де він отримав травму, доки не зафіксуєте шийний відділ хребта; потім покладіть потерпілого на щит і прив'яжіть – під час усіх вказаних маніпуляцій голову тримайте обома руками;

- б) надайте положення «напівсидячи»;
- в) укладіть на рівну поверхню, під коліна підкладіть валик.

Як надати допомогу потерпілому в разі перелому ключиці?

а) накласти дві шини на плече;

б) прибинтувати руку до грудей;

в) знеболити, в пахвову ділянку – тугий валик вати, зігнути руку в ліктьовому суглобі, підвісити її на косинці до шиї і щільно прибинтувати до тулуба.

Як правильно надати допомогу потерпілому з переломом плечової кістки?

а) підвісити руку на косинці, дати знеболювальний засіб;

б) прибинтувати руку до тулуба, дати випити теплого чаю;

в) зігнути руку в ліктьовому суглобі й накласти шину від здорового плеча до кінчиків пальців, дати знеболювальні засоби.

У якому положенні треба транспортувати непритомного постраждалого?

- а) напівсидячи з поверненою набік головою;
- б) лежачи на животі із зігнутою рукою, підкладеною під голову;
- в) лежачи з підкладеним під голову валиком з одягу.

Як транспортувати потерпілого з проникним пораненням грудної клітки?

- а) лежачи на животі;
- б) лежачи на спині;
- в) лежачи на спині з піднятою верхньою частиною тулуба.

Як зробити іммобілізацію гомілки в разі відсутності іммобілізуючого матеріалу?

- а) обкласти гомілку валиками з одягу;
- б) прибинтувати до здорової ноги;
- в) туго забинтувати.

Які ознаки вивиху в суглобі?

- а) біль, зміна форми суглоба, неправильне положення кінцівки, відсутність рухів у суглобі;
- б) біль, набряк, патологічна рухливість;
- в) біль, почервоніння шкірних покривів, набряк, висока температура тіла.

Яку допомогу слід надавати при переломі хребта:

- а) покласти на бік, валик у ділянці попереку;
- б) не чіпати потерпілого з того місця, де він отримав травму, доки не зафіксуєте шийний відділ хребта, потім покласти його на щит і прив'язати – за всіх вказаних маніпуляцій голову утримувати обома руками;
- в) покласти валик під голову та під попереk, зафіксувати голову.

При ДТП обов'язково треба:

- а) надавати допомогу в такій послідовності (непотрібні кроки пропустити): знерухомити шийний відділ, провести СЛР, зупинити кровотечу, ввести знеболювальне, накласти пов'язки на рани та опіки, знерухомити переламані кінцівки;
- б) напоїти травмованого, що скаржиться на запаморочення, шум у голові, миготіння “мушок перед очима”, з блідою, покритою холодним потом шкірою, частим пульсом, що ледве відчувається, та прискореним подихом (симптоми внутрішньої кровотечі);
- в) негайно витягти постраждалого з автомобіля;
- г) якщо щось перешкоджає вилученню постраждалого з автомобіля, намагайтеся витягти його кількома різкими рухами.

У постраждалого слабкий прискорений пульс, низький тиск, липкий холодний піт, бліді шкірні покриви, знижена температура тіла. Це:

- а) грип;
- б) шок;
- в) обмороження.

У постраждалого з грудей витікає піниста кров. Це:

- б) непроникне поранення;
- а) проникне поранення;
- г) перелом ребра;
- в) пневмоторакс.

Як надати допомогу потерпілому, якщо він знепритомнів?

- а) покласти потерпілого на спину, під голову підкласти валик з одягу, дати понюхати нашатирний спирт;
- б) покласти потерпілого, підняти ноги, розстебнути тісний одяг, дати понюхати нашатирний спирт;
- в) покласти потерпілого на спину, під голову підкласти валик з одягу, в разі необхідності провести реанімаційні заходи.

Ознаки травматичного шоку:

- а) висока температура, слабкий пульс, послаблене дихання;
- б) поверхнєве дихання, слабкий пульс, бліді синюшні покриви;
- в) гіперемія шкіри обличчя;
- г) високий тиск, слабкий пульс, висока температура.

Як зупинити сильну венозну кровотечу?

- а) накладити тиснучу пов'язку;
- б) накладити джгут;
- в) обробити рану спиртом і закрити стерильною серветкою;
- г) продезінфікувати рану спиртом і обробити йодом.

Найкращий метод іммобілізації потерпілого з великою кількістю травм:

- а) повна фіксація на довгій дошці;
- б) фіксація кожної кінцівки;
- в) фіксація верхніх кінцівок м'якими шинами;
- г) іммобілізація верхніх кінцівок жорсткими шинами.

ДОДАТКИ

Додаток 1

«9 пунктів НАТО»

Пункт 1. Місцезнаходження точки забору поранених.

Пункт 2. Частота, позивний.

Пункт 3. Кількість пацієнтів за терміновістю евакуації:

A – Термінові (не хірургічні) – евакуювати впродовж 2 годин

B – Термінові хірургічні (усі травми) – потребують термінової хірургічної допомоги

C – Важливі – евакуювати впродовж 4 годин

D – Відкладені – евакуювати впродовж 24 годин

E – Незначні – евакуювати за можливості

Пункт 4. Необхідне додаткове обладнання:

A – Не потрібне

B – Підйомник

C – Апарат для вентиляції легень

D – Засоби для евакуації

Пункт 5. Кількість пацієнтів:

A – # лежачих

B – # амбулаторних

Пункт 6. Безпека місця забору поранених:

N – Відсутні ворожі війська

P – Можливі ворожі війська

E – Наявні ворожі війська

X – Наявні ворожі війська (необхідний озброєний супровід) або при бойових діях

Пункт 7. Спосіб позначення місця забору поранених:

A – Колір

B – Сигнальні ракети

C – Димовий сигнал (вказати колір)

D – Ніякого

E – Інший

Пункт 8. Громадянство та статус пацієнта:

A – Український військовий

B – Український цивільний

C – Неукраїнський військовий

D – Неукраїнський цивільний

E – Ворожий військовополонений

F – Дуже цінна мішень (необхідний озброєний супровід)

Пункт 9. Воєнний час: зараження:

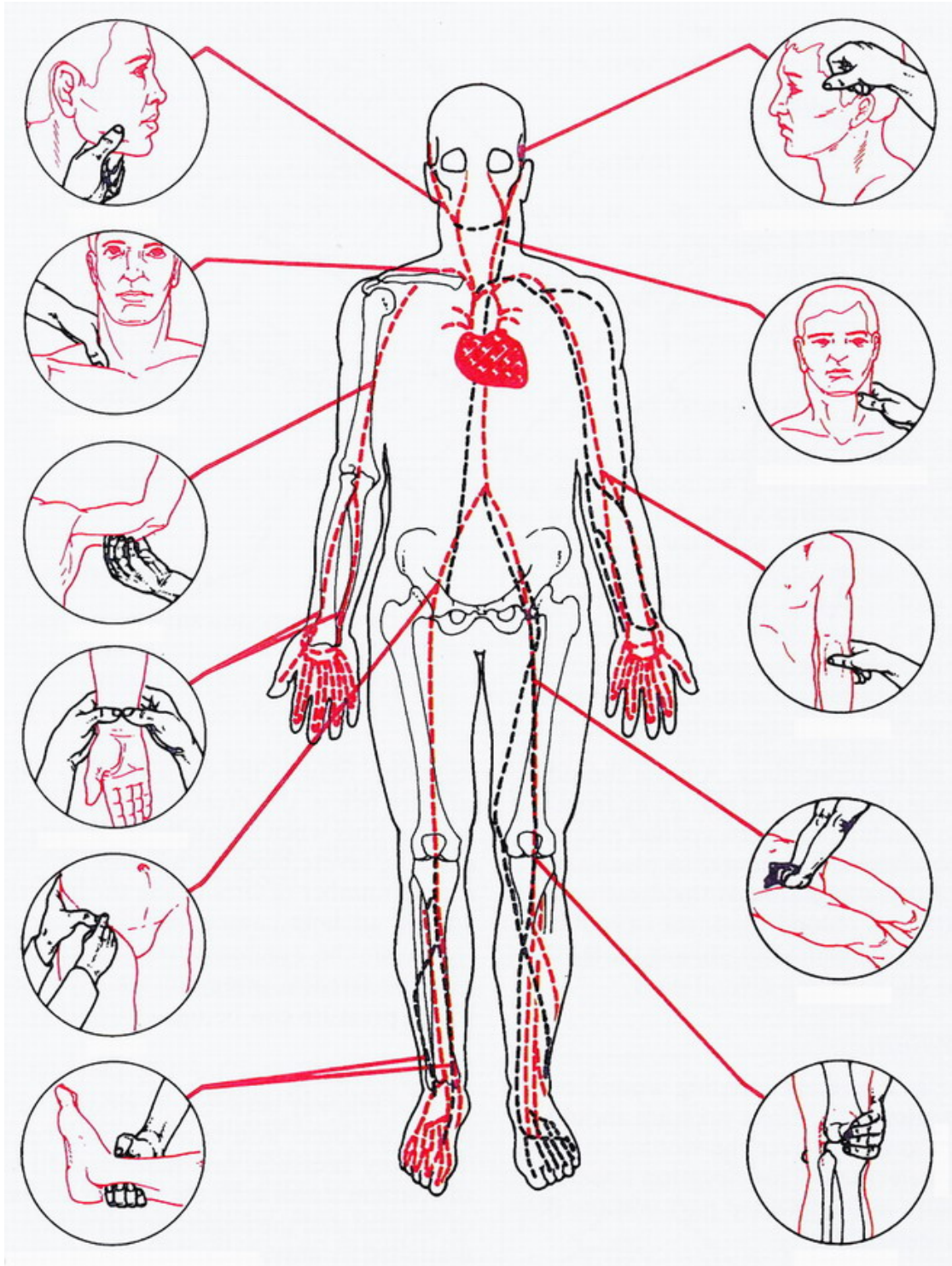
(* У мирний час – опис особливостей рельєфу на місці забору поранених)

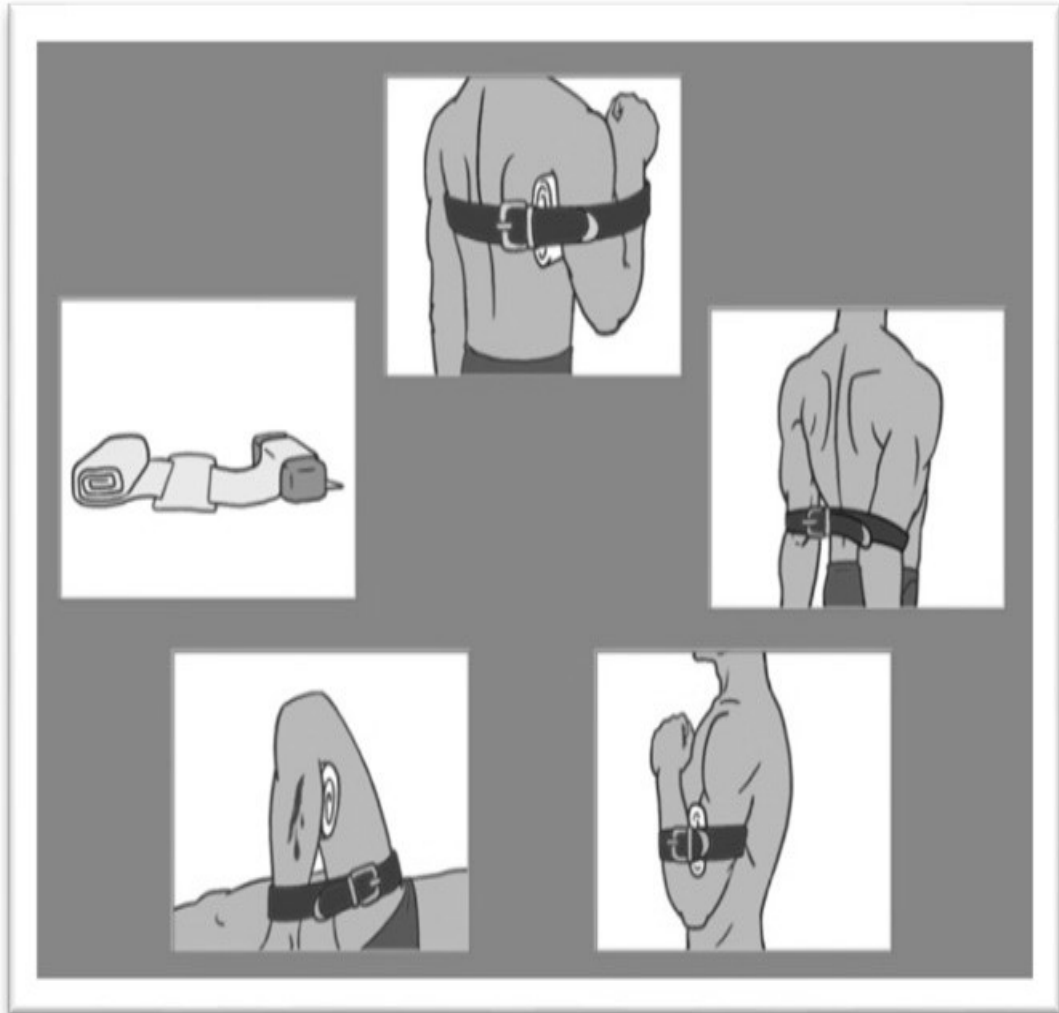
N – Радіаційне

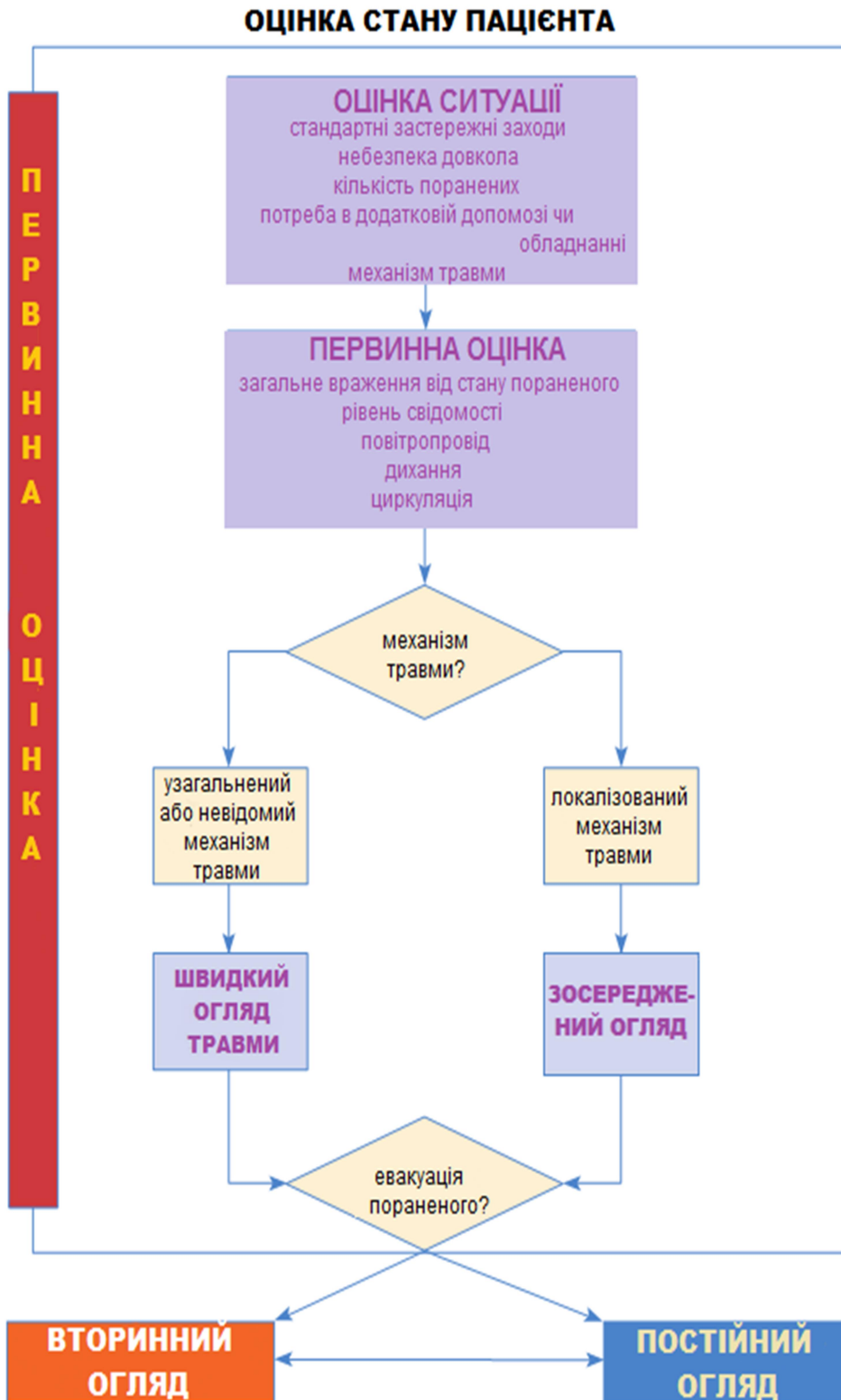
B – Біологічне

C – Хімічне

Схема магістральних артеріальних судин і місця їх пальцевого притискання



Зразки зупинки кровотечі максимальним згинанням кінцівок

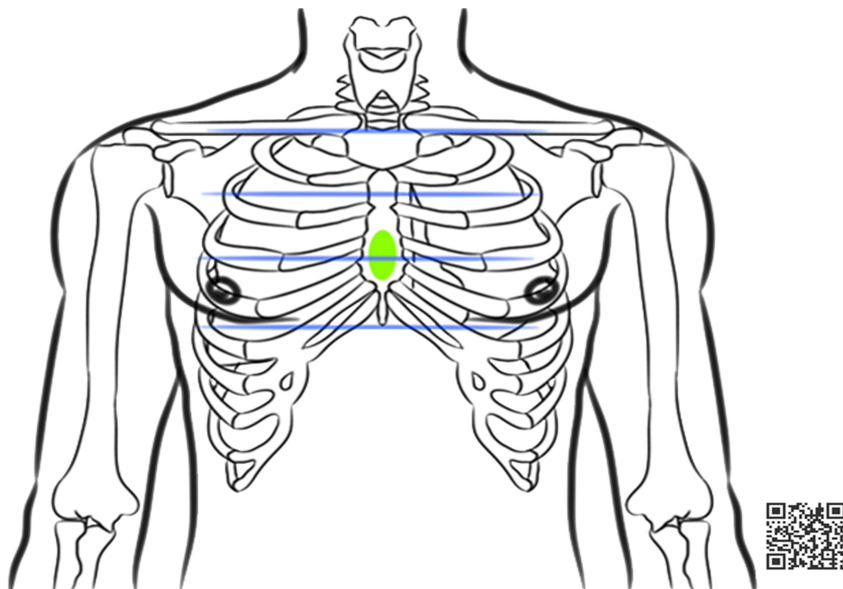


Малюнок 2-1 Послідовність оцінки при травмі

АЛГОРИТМ ДІЙ

- 1. Оцінка оточення, реакція на фактори загрози, виконання службових обов'язків – пріоритет № 1**
- 2. Безпека місця\ власна безпека (команди) – пріоритет № 2 (фізична\біологічна\юридична безпека)**
- 3. Голосовий контакт, оцінка стану свідомості по (AV)PU чи (PeГ)БІ, збір первинної інформації про стан і обставини**
- 4. Безпечний підхід, контроль погляду\рук, перевірка на наявність зброї, безпечна позиція надання допомоги**
- 5. Пошук ознак критичної кровотечі кінцівки\шия\пахви\пах, допомога (тиск, джгут), перевірка ефективності джгутів**
- 6. Ревізія\чистка ротової порожнини, відкриття дихальних шляхів**
- 7. ЧБВ(чую/бачу/відчуваю) – наявність та оцінка ефективності дихання (норма 2–5 видихів\10сек), пошук\допомога травм ГК**
- 8. Огляд, вся можлива допомога,/утеплення, евакуація**

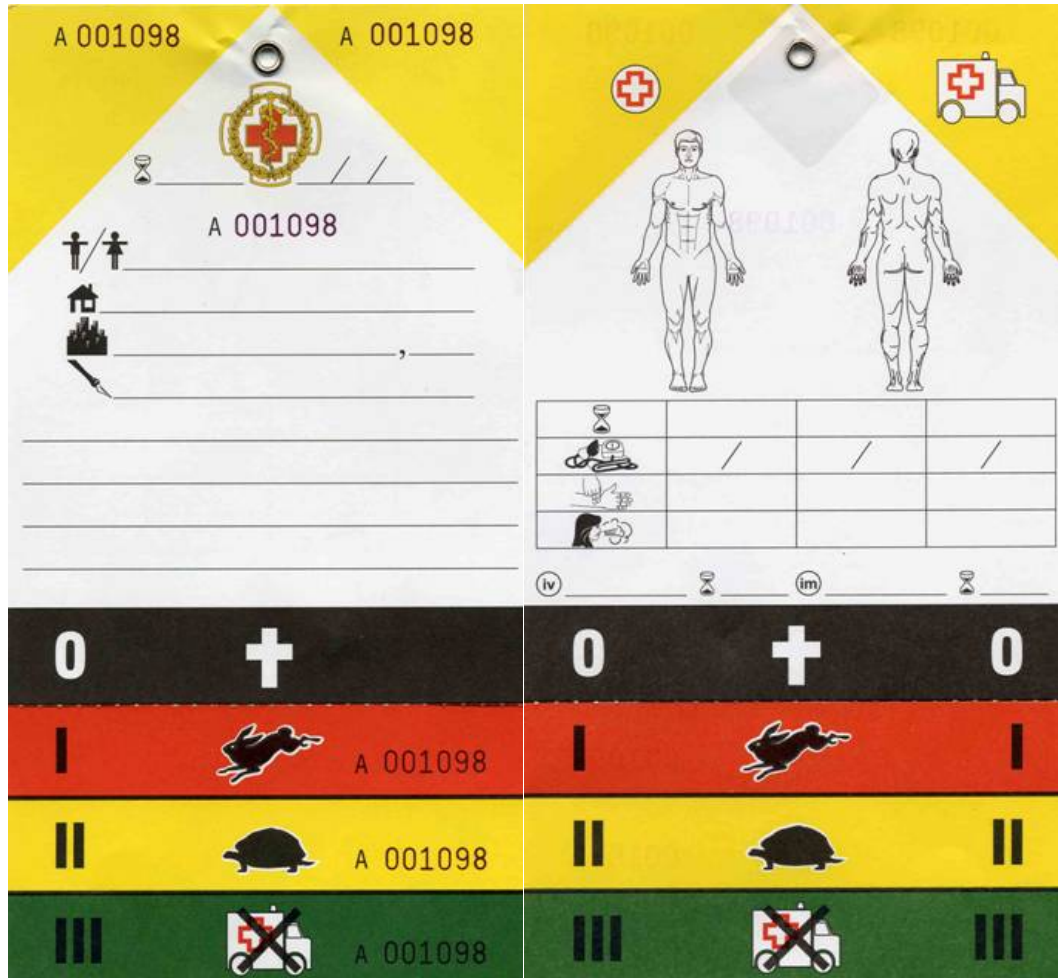
Як правильно підібрати місце для проведення серцево-легеневої реанімації



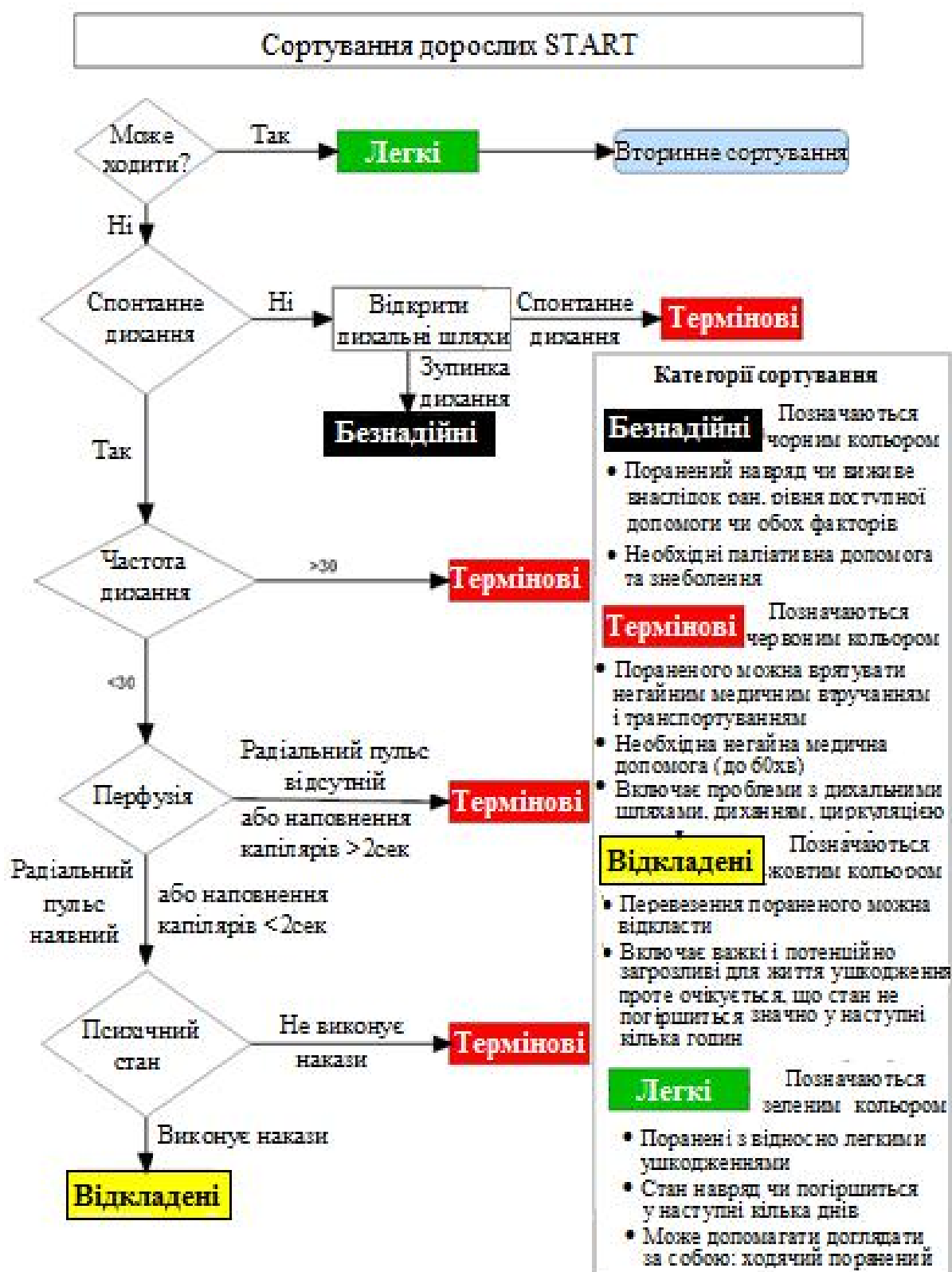
30

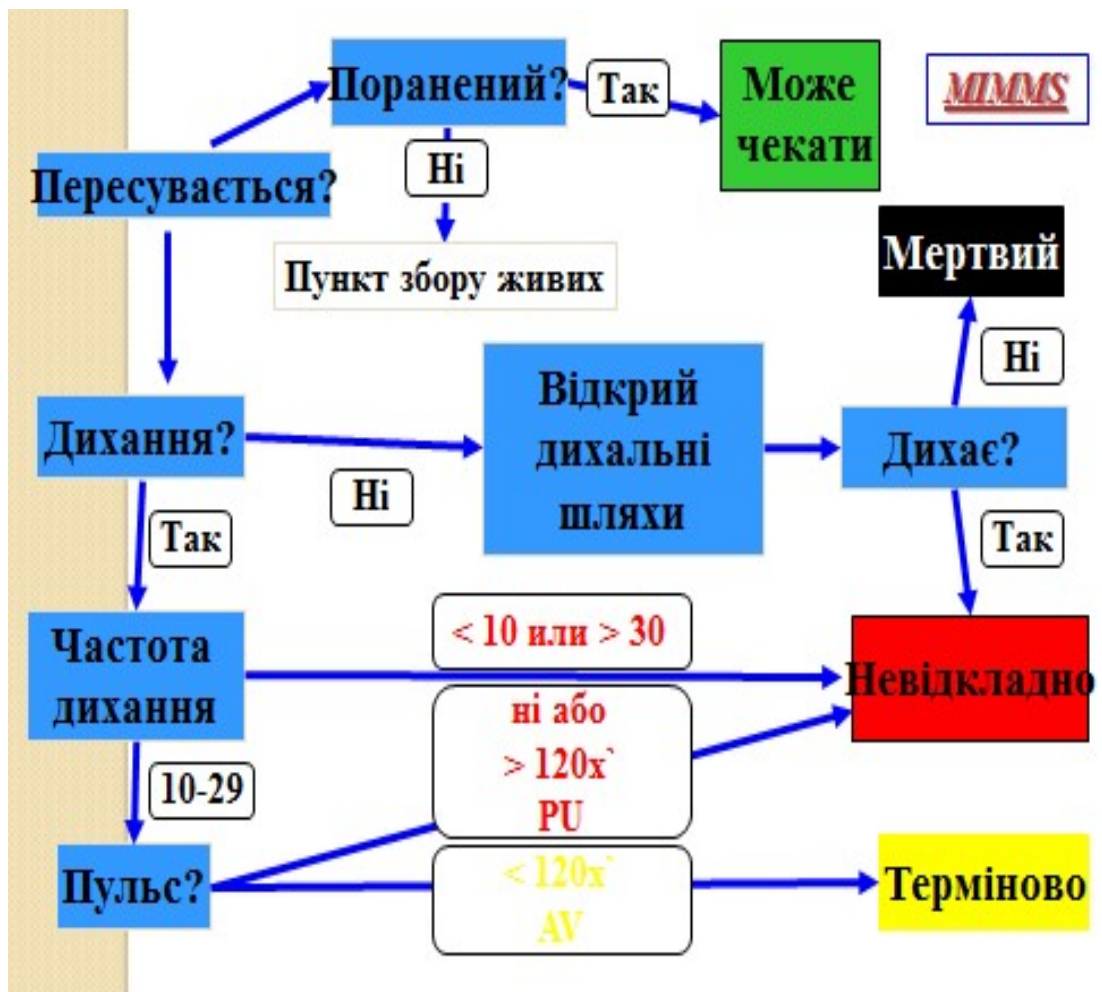
2

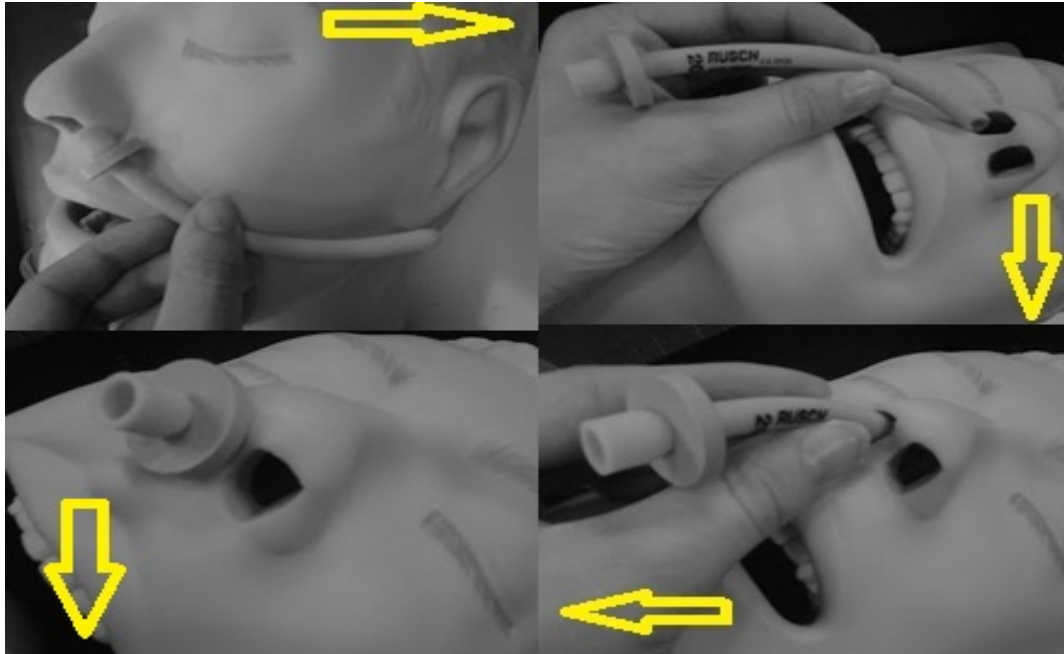
Зовнішній вигляд карт сортування у військових



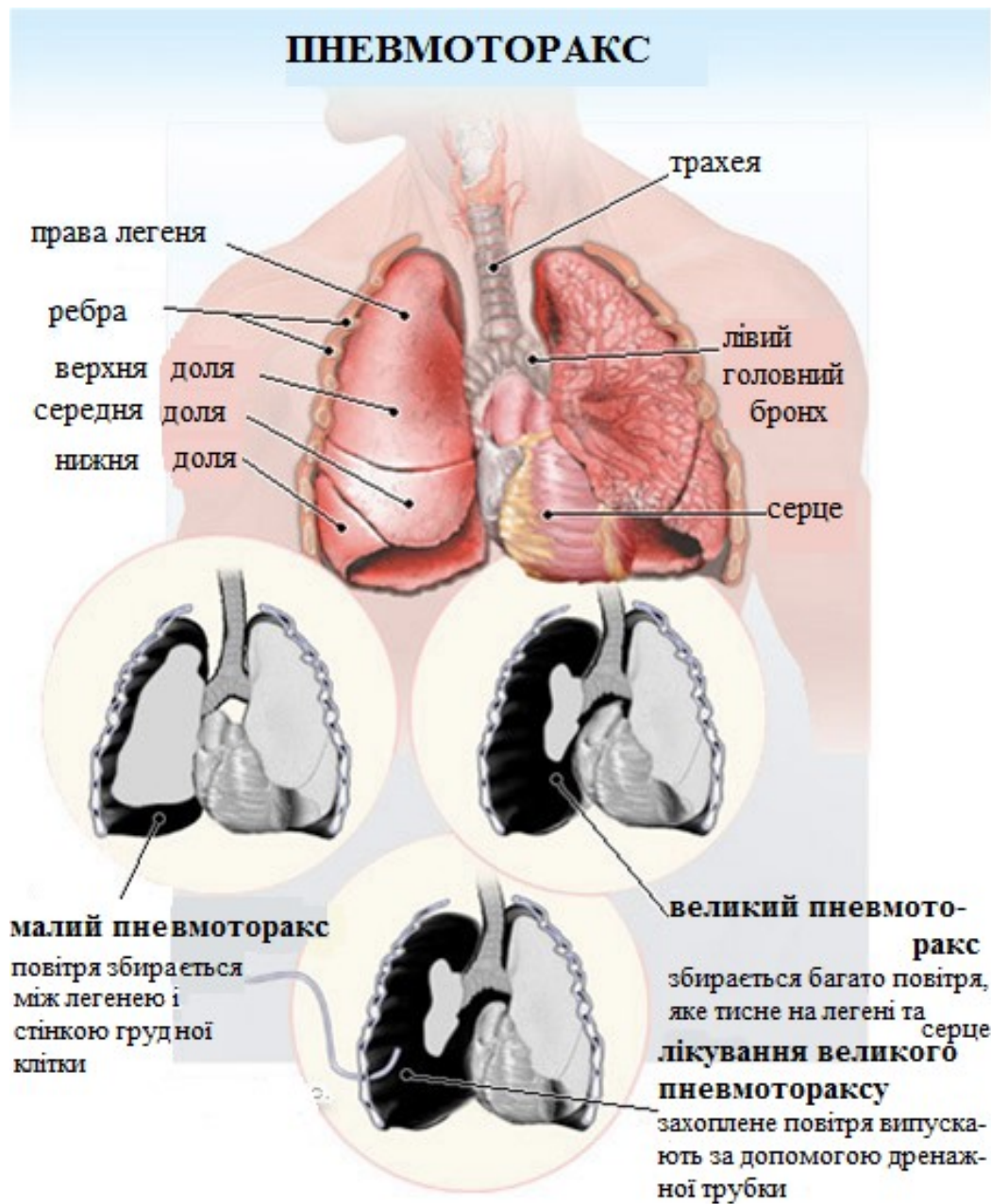
Алгоритм медичного сортування START

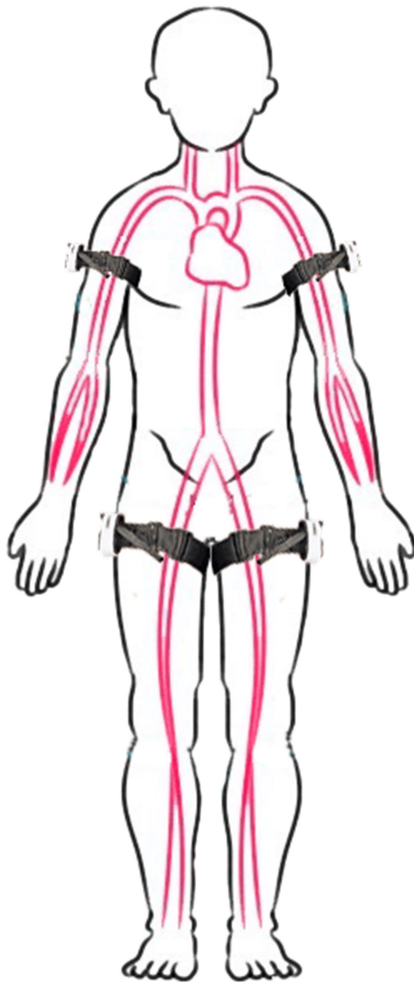




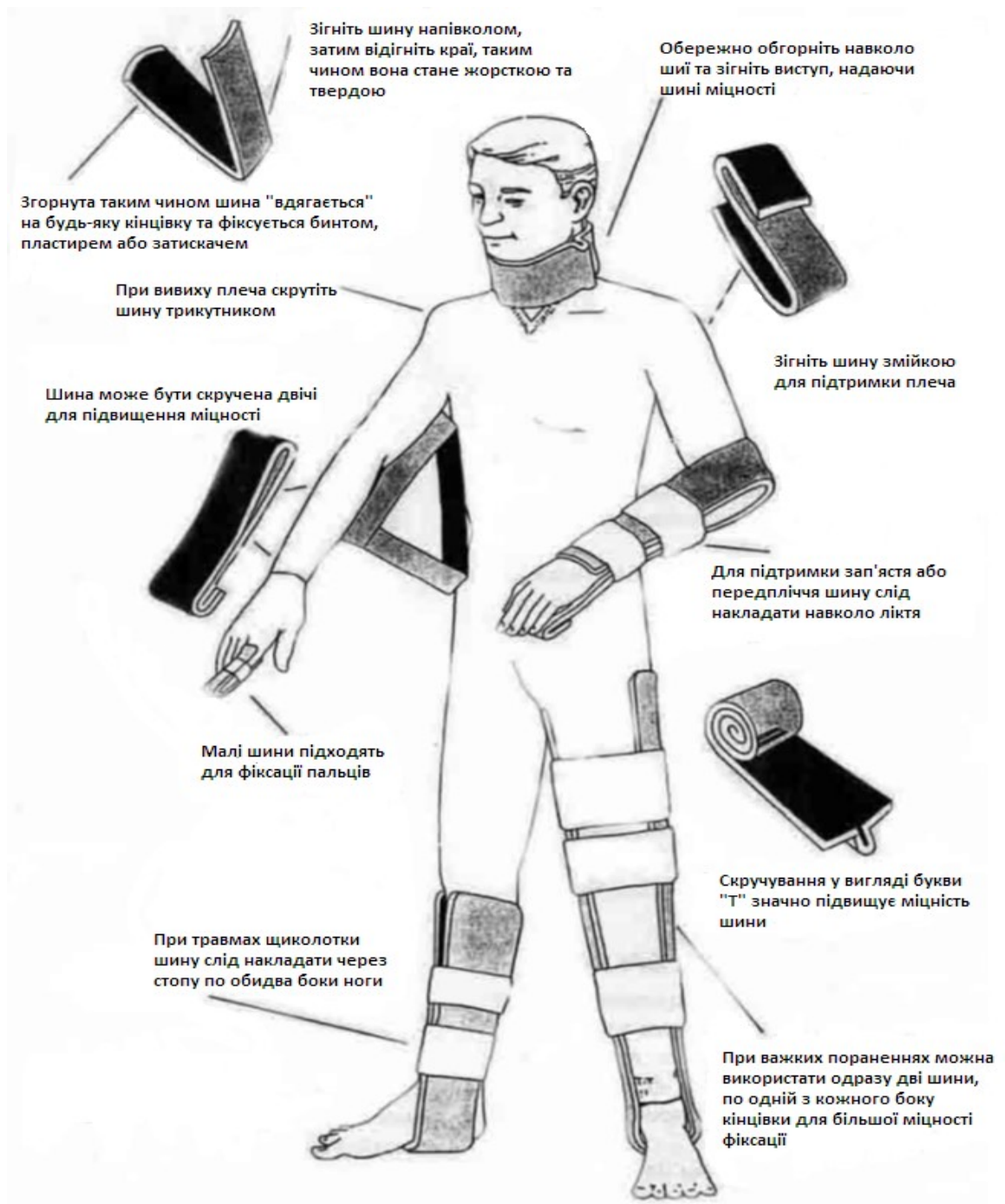
Алгоритм визначення розміру назофарингеального повітроводу

Пневмоторакс і його види



Найбільш ефективні місця накладання джгута-турнікета

Основні способи накладання шин



Типові види пошкоджень при ДТП

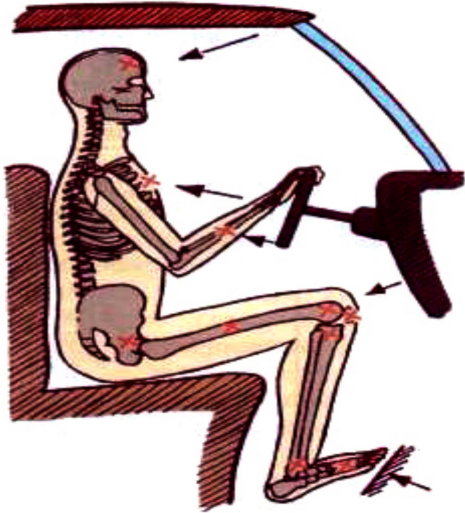


Рис. 1.1

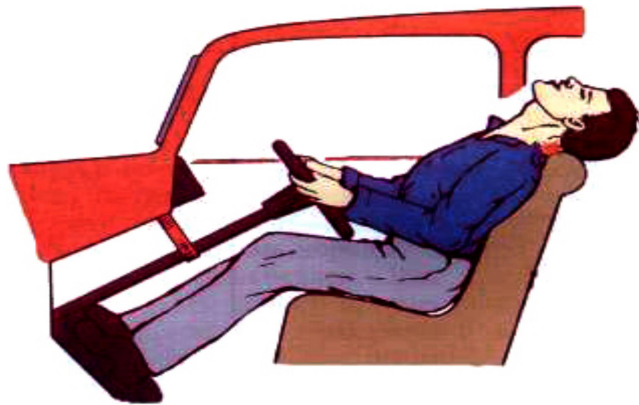


Рис. 1.2



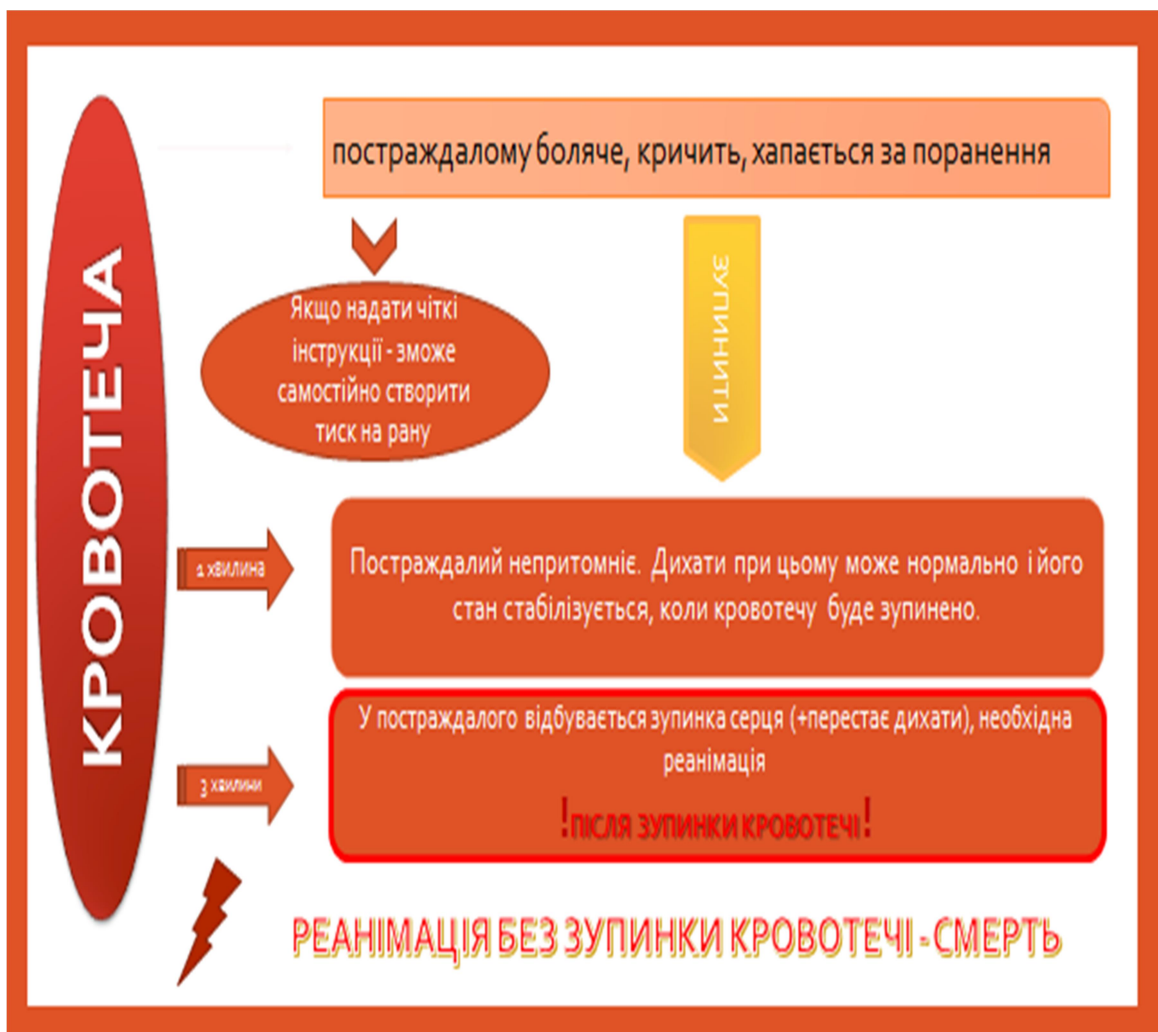
Рис. 1.3



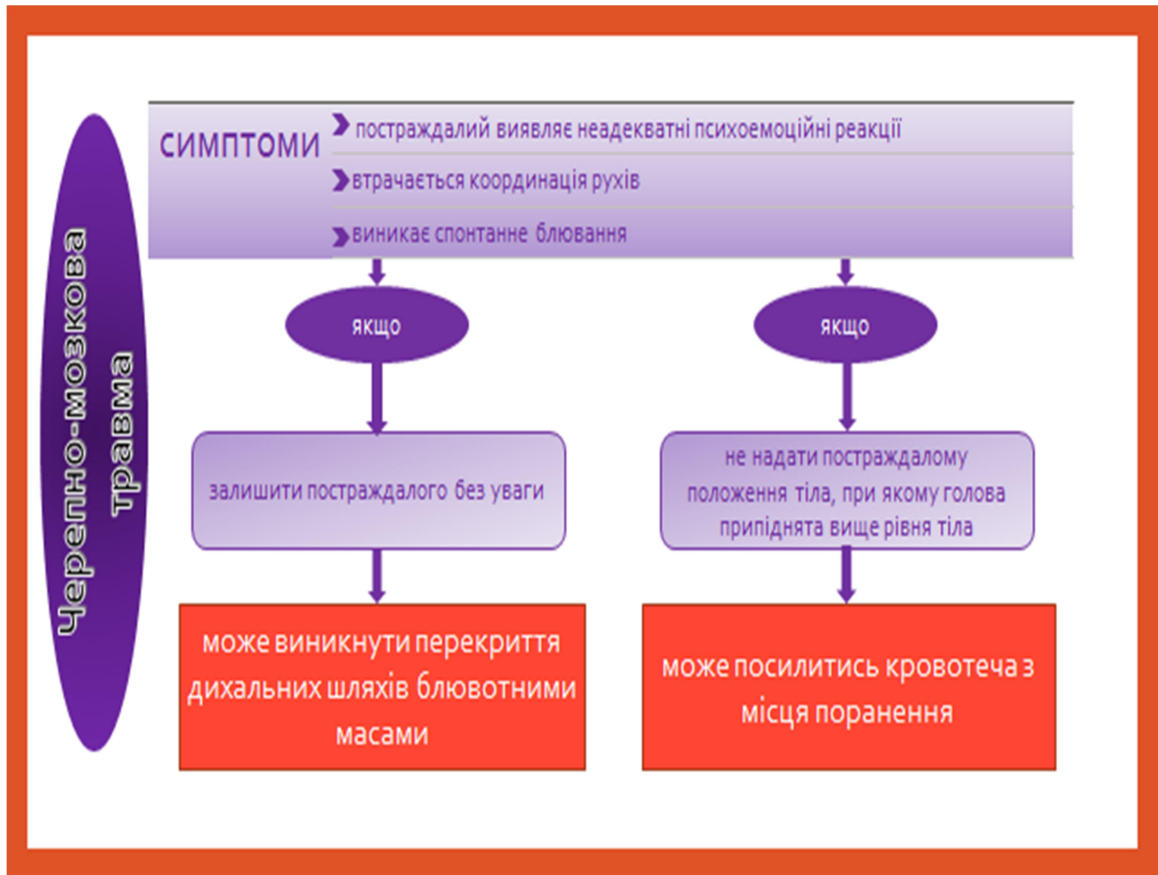
Рис. 1.4

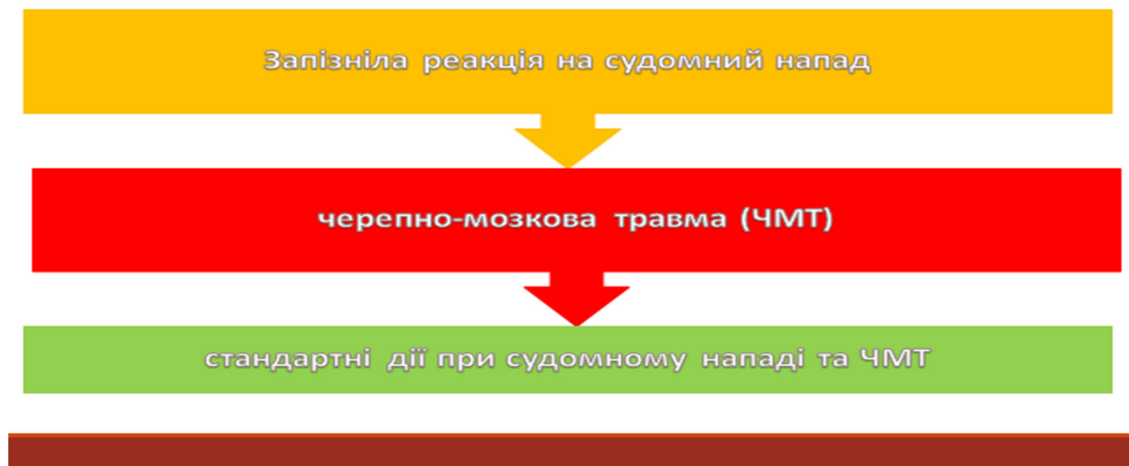
КРИТИЧНІ СТАНИ ПОРАНЕНОГО

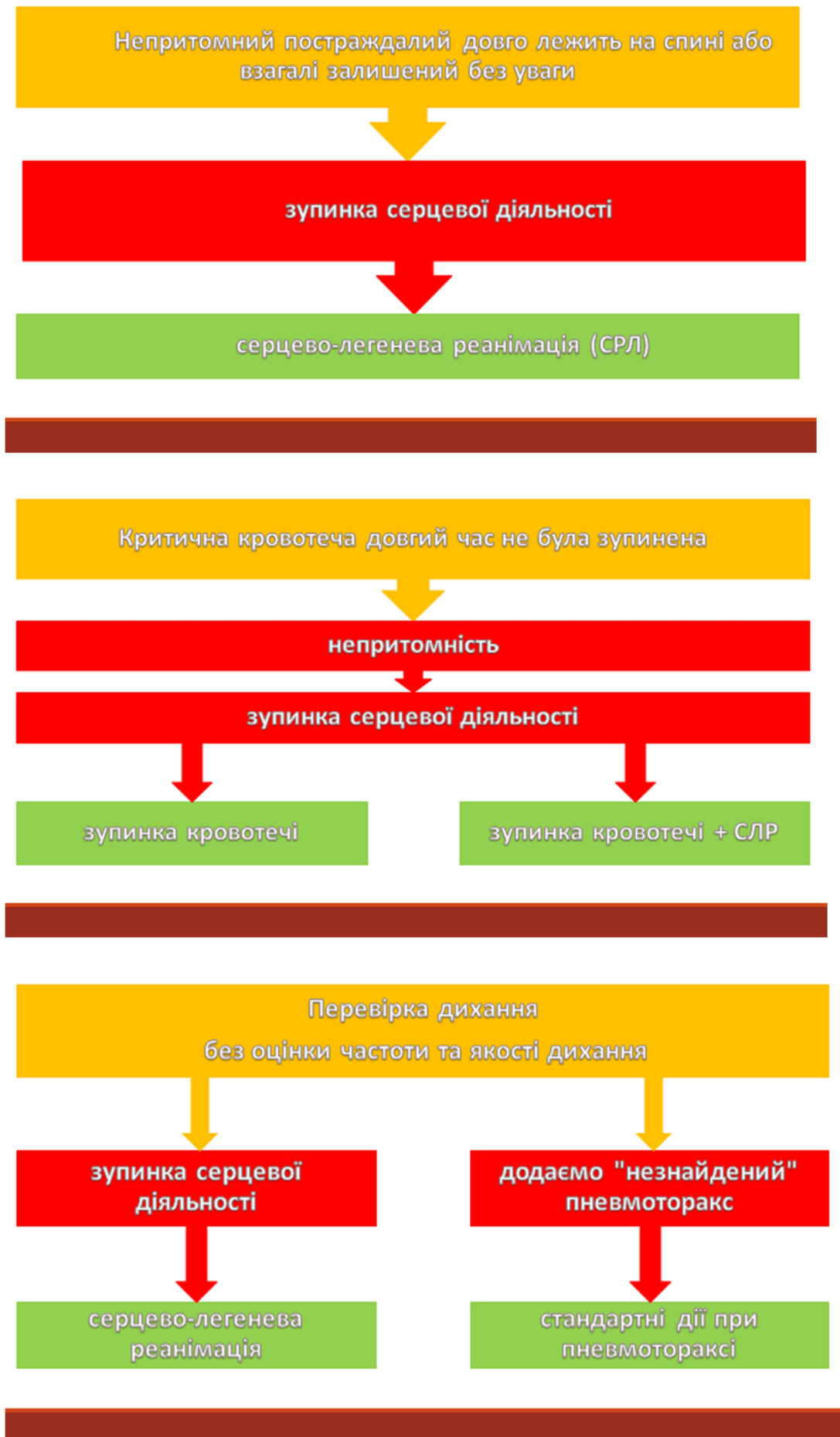
ОЗНАКИ ТА АГОРИТМ ДІЙ











ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30.
2. Про Національну Поліцію: Закон України від 02 липня 2015 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2015. № 40–41. Ст. 379.
3. Про екстрену медичну допомогу: Закон України від 5 липня 2012 року. *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 30. Ст. 340.
4. Кримінальний кодекс України від 01 квітня 2001 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 25–26.
5. Патрульні Черкас врятували життя чоловікові, який лежав на вулиці у калюжі крові. URL: <https://dzvin.news/patrulni-cherkas-vryatuvaly-zhyttya-cholovikovi-yakuj-lezhav-na-vulytsi-u-kalyuzhi-krovi/>
6. З'явилося відео, як поліцейські рятують поранених у нічній стрілянні у Дніпрі (ВІДЕО). URL: <https://dnipro.depo.ua/ukr/dnipro/z-yavilosya-video-iz-poranenimi-u-nichnij-strilyanini-u-dnipri-video-20180222731774>
7. У Дніпрі 5 поліцейських було поранено. URL: <https://www.unian.ua/incidents/2226209-u-dnipri-pyatero-politsejskih-buli-poraneni-pri-zatrimanni-kvartirnih-zlodijiv.html>
8. У Дніпрі порушник нахабно вбив патрульного. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/u-dnipri-porushnik-pdr-nahabno-vbiv-patruelnogo-753204.html>
9. На Київщині розстріляли 5 поліцейських. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/na-kiyivschini-rozstrilyali-p-yatoh-policejskih-818743.html>
10. Скільки поліцейських погубило в Україні. URL: <https://ru.slovoidilo.ua/2018/01/22/novost/pravo/vuyasnilos-skolko-policejskix-pogiblo-ukraine>
11. Кількість злочинів з використанням зброї в Україні зростатиме. URL: <http://uire.org.ua/novyni/kilkist-zlochiv-z-vikoristannyam-zbroyi-v-ukrayini-zrostatime-eksperti-uide/>
12. Беловольченко Г. Нелегальна зброя в Україні стрімко дешевшає: автомат Калашникова – 500 доларів. URL: <http://bukinfo.com.ua/show/news?lid=79796>
13. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Тактична_медицина
14. Про Стратегію сталого розвитку "Україна-2020": Указ Президента України від 12.01.2015 року № 5/2015. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/print1521026505822979>
15. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги: наказ МОЗ України від 21.06.2016 року № 612. URL: http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20140115_0034.html

16. Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти: наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29 березня 2017 р. URL: <https://www.umj.com.ua/article/106851/zatverdzheno-navchalni-programi-z-domedichnoyi-dopomogi>
17. Представники КМЄС передали харківській поліції обладнання майже на 7 тисяч євро. URL: https://www.facebook.com/pg/police.kharkov/posts/?ref=page_internal
18. Конвенція про мінімальні норми соціального забезпечення. Міжнародна організація праці. Класифікація від 28.06.1952 р. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/993_011
19. Європейська соціальна хартія (переглянута) Рада Європи від 03.05.1996. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_062
20. Європейська конвенція про соціальну та медичну допомогу та Протокол до неї (ETS N 14) від 11.12.1953 р. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_649
21. Європейський кодекс соціального забезпечення (переглянутий) (ETS N 139). URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_651/print1521012969800905
22. Конвенція про медичну допомогу та допомоги у випадку хвороби N 130 від 25.06.1969 р. № 130. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/993_184
23. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України "у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" (справа про безоплатну медичну допомогу) № 10-рп/2002 від 29.05.2002 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v010p710-02/print1521012969800905>
24. Супрун У. Змінити медицину щоб вижити. URL: <https://lifepravda.com.ua/columns/2016/07/13/215192/>
25. Основи законодавства здоров'я України. *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 4. Ст.19.
26. Христов О., Денисенко Є. Окремі аспекти визначення обов'язків поліцейського щодо надання невідкладної, зокрема домедичної й медичної, допомоги. URL: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:y7JBS9mnnNgJ:pgp-journal.kiev.ua/archive/2017/6/32.pdf+&cd=6&hl=ru&ct=clnk&gl=ua&client=opera>
27. Про Правила дорожнього руху. Офіційний вісник України. 2001. № 41. Ст. 1852.
28. Кодекс України про адміністративні правопорушення. *Відомості Верховної Ради УРСР*. 1984. Додаток до № 51. Ст. 1122.
29. Про затвердження Інструкції з оформлення поліцейськими матеріалів про адміністративні правопорушення у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху, зафіксовані не в автоматичному режимі: наказ МВС України від 07.11.2015 № 1395. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1408->

15/print1521021609199370

30. Податкова соціальна пільга у 2018 році. URL: <http://www.interbuh.com.ua/ua/documents/onenews/114376>

31. TCCC – тактична медицина. URL: <http://1staidplast.org.ua/tccc-тактична-медицина/>

32. Butler F.K., Hagmann J. and Butler G.E. Tactical Combat Casualty Care in Special Operations. *Mil Med.* 1996; 161(Suppl 3): 1–16.

33. Бітюков Г. Допоможи собі сам. Як військовим рятувати життя поранених на фронті. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2016/02/1/207442/>

34. Адаптована настанова. Тактична екстрена медична допомога, 2016 рік. URL: <http://medrally.com/methodical-materials/2017/sumy/nastanova-tecc>

35. Олена і Віктор Пінчук. Навчальна програма «Військові медики на полі бою (Combat Medicine)»: Medsanbat.info. Київ, 2015 (версія 1, листопад 2014 р.).

36. Курс ПМД-онлайн. URL: <http://1staidplast.org.ua/tccc-тактична-медицина/concepts>.

37. Бітюков Г. Допоможи собі сам. Як військовим рятувати життя поранених на фронті URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2016/02/1/207442/> (дата звернення 03.03.2018).

38. Callaway D.W., Smith E.R., Cain J., McKay S.D., Shapiro G., Mabry R.L. The Committee for Tactical Emergency Casualty Care (CTECC): Evolution and application of TCCC Guidelines to civilian high threat medicine. *J Special Operations Medicine.* 2011; 11(2): 84-89.

39. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року "Про Стратегічний оборонний бюлетень України": Указ Президента України № 240/2016. URL: <http://www.president.gov.ua/documents/2402016-20137>

40. Перша Домедична Допомога. Стандарт підготовки поліцейського / Андрошук Д.О., Марчук О.І., Краско О.О., Кавлак О.І. – Підручник за заг. ред. С. Турович. – К: EMSA Ukraine. – 46 с.

41. Лекції з Естонії. KVÜÕA Tartu. Тriage или сортировка. Часть 1 URL: https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1527720520654215&id=851349311624676 (дата звернення 03.03.2018).

42. Chest Trauma. Pneumothorax – Tension URL: <http://www.trauma.org/archive/thoracic/CHESTtension.html> (дата звернення 03.03.2018).

43. Лекції з Естонії. KVÜÕA Tartu. Тriage или сортировка. Часть 1 URL: https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1527720520654215&id=851349311624676.

44. Chest Trauma. Pneumothorax – Tension URL: <http://www.trauma.org/archive/thoracic/CHESTtension.html>.

45. EMSA California. URL: www.emsa.ca.gov

46. Стандарт підготовки І-СТ-3 (видання 2): підготовка військовослужбовця з тактичної медицини. Київ: МП «Леся», 2015. 148 с. ISBN 966-8126-51-3.

47. Chest Trauma Initial Evaluation. URL: <http://www.trauma.org/archive/thoracic/CHESTtension.html>

48. Боевые ранения Indrek Olveti капитан KVÜÕA SKMK. URL: <http://present5.com/boevye-raneniya-indrek-olveti-kapitan-kvuoa-skmk-vrach-lektor/>

49. 44-й Навчальний центр URL: www.44C.IN.UA (дата звернення 03.03.2018).

50. Медсанбат: робота з пораненими з ушкодженнями хребта. URL: <http://www.medsanbat.info/roboata-z-poranenimi-z-ushkodzhennyami-hrebta/>.

51. Тактична евакуація. URL: trening.sumy.info/wp-content/uploads/2016/04/сортування.pptx.

52. EMSA Ukraine / 44НЦ-Захід URL: www.facebook.com/tactical.emergency (дата звернення 03.03.2018).

53. Перша допомога при нападі епілепсії: що потрібно і чого не можна робити під час нападу, відео. URL: <http://meduk.net.ua/archives/18150>.

54. Перша допомога при інсульті. URL: <https://liferules.com.ua/health/persha-dopomoga-pri-insulti-do-priyizdu-quot-shvidkoyi-quot-pravila-nadannya.html>.

55. Перша допомога при ДТП (дорожньо-транспортних пригодах). URL: <http://biomedicina.com.ua/persha-dopomoga-pri-dtp-dorozhno-transportnyh-prihodah/>.

56. Удар струмом: перша допомога, наслідки після ураження. URL: <http://tomrda.gov.ua/news/578646863743857435/>.

57. Шокові стани. Етіологія, патогенез, інтенсивна терапія. URL: <http://svitppt.com.ua/biologiya/shokovi-stani-etiologyapatogenez-intensivna-terapiya.html>.

58. Шок, перша допомога при шоківому стані. Медична енциклопедія. URL: <http://koleco.kiev.ua/shok-persha-dopomoga-pri-shokovomu-stani-medichna/>.

Навчальне видання

Мислива Оксана Олегівна

ОСНОВИ НАДАННЯ ПАТРУЛЬНОЮ ПОЛІЦІЄЮ
НЕВІДКЛАДНОЇ (ДОМЕДИЧНОЇ ТА МЕДИЧНОЇ) ДОПОМОГИ
ПОСТРАЖДАЛИМ ОСОБАМ

Навчальний посібник

Редактор, оригінал-макет – *А.В. Самотуга*
Редактор *Л.В. Омельченко*

Підп. до друку 19.06.2018. Формат 60x84/16. Друк – RISO. Папір офісний.
Гарнітура – Times. Ум.-друк. арк. 8,50. Обл.-вид. арк. 9,00.
Тираж – 50 прим. Зам. № 2/18-нп

Надруковано у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ
49005, м. Дніпро, просп. Гагаріна, 26, т. (056) 370-96-59
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6054 від 28.02.2018

Для нотаток
