

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

проведення практичного заняття з навчальної дисципліни

“Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

**Блок змістових модулів 2.** Перша медична допомога і самопомога в екстремальних ситуаціях.

**Змістовий модуль 2.2.** Основи надання першої медичної допомоги.

**Заняття №4.** Перша медична допомога при переломах кісток

**Навчальна група:** для всіх спеціальностей.

**Час:** 90 хв.

**Місце:** згідно розкладу.

**Навчальна та виховна мета:**

1. Ознайомити слухачів з короткою характеристикою уражень рідинами, які знаходяться в військових частинах, їх причиною виникнення, ознаками та наданні першої медичної допомоги.

2. Дати оптимальний набір знань, умінь і навичок, щоб кожен навчасний міг застосовувати їх на практиці, швидко та розсудливо діяти при наданні першої медичної допомоги в екстремальних ситуаціях.

3. Навчити слухачів практичним навичкам при наданні першої медичної допомоги.

**Навчальні питання та розподіл часу:**

Вступ, вхідний контроль 5 хв.

1. Перша медична допомога при переломах бедра, гомілки, плеча, передпліччя. Загальні правила накладання шин при переломах кісток кінцівок. 30 хв.

2. Особливості надання першої медичної допомоги при переломах кісток тазу, хребта, ребер, ключиці, нижньої щелепи. 25 хв.

3. Застосування індивідуальних засобів медичного захисту при переломах кісток. 25 хв.

Підведення підсумків занять 5 хв.

**Навчально-матеріальне забезпечення:**

1. Методична розробка для проведення заняття.

2. Індивідуальні засоби медичного захисту, перев'язувальний матеріал.

**Навчальна література:**

1. Військово-медична підготовка: Навчальний посібник /Р.І.Сапіга, С.І.Задерієнко, В.О.Кондратишин та ін. — Львів: АСВ, 2014.

### Вступ.

Викладач приймає доповідь чергового навчальної групи. Проводить безпосередню організацію заняття. Оголошує тему та мету заняття, доводить питання, які будуть розглянуті та відпрацьовані практично в ході заняття. Доведення досвіду бойових дій в зоні АТО.

Кожен військовослужбовець сучасної української армії, крім майстерного володіння озброєнням, фізичної та тактичної підготовки, повинен досконало володіти прийомами

надання медичної допомоги в бойових умовах. Більше того, він завжди впевнений, що його товариші також будуть знати, що робити в разі його поранення і нададуть допомогу, як тільки умови бою це дозволять. Українські військовослужбовці нарешті теж мають бути впевнені у кваліфікації своїх товаришів і самі повинні знати, вміти та бути готовими надати першу допомогу, коли вона знадобиться. Питання повинно стояти так, що військовослужбовець, який не володіє знаннями з тактичної медицини є небезпечним сам для себе та своїх товаришів.

**Питання 1. Перша медична допомога при переломах кісток стегна, гомілки, плеча, передпліччя. Загальні правила накладання шин при переломах кісток кінцівок.**

### ***Загальні ознаки і класифікація травм опорно-рухового апарату***

Травми опорно-рухового апарату часто виникають при автомобільних аваріях. Вони варіюють від звичайних синців до тяжких переломів або вивихів.

Існують чотири основних види травм опорно-рухової системи:

- забій
- розтяги або розриви зв'язок
- вивихи
- переломи

***Забій, розтягнення, вивих: ознаки, класифікація, перша медична допомога***

### ***ЗАБІЙ***

Забій – механічне ушкодження тканин і органів без порушення цілості шкіри.

*Ознаки:*

- біль,
- припухлість,
- набряк (після удару),
- синець через кілька годин або днів (при глибокій травмі),



• іноді порушення нормального функціонування ушкодженого органа або кінцівки.

*Перша допомога:*

1. Накласти давлючу пов'язку.

2. Піднесене положення кінцівки.

3. Прикласти холод.

4. Забезпечте нерухомість забитого місця (іммобілізація).

Хворобливі ушкодження тканин в області суглоба обумовлюються двома видами травм - розтяганням і вивихом.

### ***РОЗТЯГНЕННЯ***

*Розтягнення* - ушкодження м'яких тканин (зв'язок, м'язів, сухожилів, нервів) під впливом прокольної сили, що не порушує їхньої цілості (мал. 4.б.).

Найчастіше відбувається розтягання зв'язкового апарату суглобів при неправильних, раптових і різких рухах, що виходять за межі нормального обсягу рухів даного суглоба (при підгортанні стопи, бічних поворотах ноги та ін.). У більш важких випадках може відбутися надрив або повний розрив зв'язок і суглобної сумки.

- *Ознаки:*

- біль,
- припухлість,
- набряк (після удару),
- крововилив у м'які тканини (гематома),
- хворобливість при обмацуванні місця розтягнення,
- порушення функції (рухів у суглобах).

*Перша допомога:* .

1. Накласти давлючу пов'язку.
2. Піднесене положення кінцівки.
3. Прикласти холод.
4. Забезпечте нерухомість забитого місця (іммобілізація).

Для іммобілізації при невеликій пухлині можна застосувати еластичний бинт. При будь-якій розтяганні необхідно звернутися по допомогу до лікаря - травматолога, тому що при таких ушкодженнях не виключається тріщина кістки.

### *ВИВИХ*

*Вивих* - стійкий зсув суглобних частин кісток, що супроводжується ушкодженням суглобної сумки.

*Ознаки:*

- деформація суглоба;
- нехарактерне положення кінцівки;
- біль;
- пружна фіксація кінцівки при спробі додати їй фізіологічне положення;
- порушення функції суглоба.

Найбільше часто зустрічаються травматичні вивихи, обумовлені надмірним рухом у суглобі. Це відбувається, наприклад, при сильному ударі в область суглоба, падінні. Як правило, вивихи супроводжуються розривом суглобної сумки і роз'єднанням суглобних поверхонь, що зчленовуються. Спроба зіставити їх не приносить успіху і супроводжується найсильнішим болем і пружним опором. Іноді вивихи ускладнюються переломами.

*Допомога*

- зафіксувати кінцівку в тому положенні, у якому вона опинилася (іммобілізація),
- дати знеболююче, при важких травмах - внутрішньом'язово однократно буторфанолутартрат 0,2% - 1 мл;
- госпіталізувати у лікарню.

Фіксація кінцівки здійснюється пов'язкою, шиною або підвішуванням її на косинці. При вивихах суглобів нижньої кінцівки потерпілий транспортується у лікувальну установу лежачи (на носилках), з підкладанням під кінцівку подушок та фіксацією. При наданні першої допомоги у випадках, коли не представилося можливим відрізнити вивих від перелому з постраждалим слід робити так, начебто в нього явний перелом кісток

**Переломи: ознаки, класифікація, перша медична допомога, ускладнення** Перелом - ушкодження кістки з порушенням її цілісності.



Мал. Переломи

з кістки),

або почервоніння),

- 3) припухлість кінцівки,
- 4) деформація кінцівки (неправильна або неприродна її форма з рухливістю там, де немає суглобу), іноді – укорочення кінцівки,
- 5) порушення функції кінцівки (неможливість рухів),
- 6) хрустіння кісткових уламків під шкірою в області перелому

Якщо перелом супроводжується ушкодженням шкіри, його неважко розпізнати при наявності кісткових уламків, що виходять у рану. Складніше встановити закриті переломи. Основні ознаки при забитих місцях і переломах - біль, припухлість, гематома, неможливість рухів - збігаються. Орієнтуватися треба на відчуття хрустіння в області перелому і біль при осьовому навантаженні.

При переломах черепа будуть спостерігатися нудота, блювота, порушення свідомості, уповільнення пульсу, ознаки струсу головного мозку, кровотеча з носа і вух.

При переломі таза неможливо відірвати ногу від поверхні, на якій лежить хворий. Він завжди супроводжується значною крововтратою і в 30% випадках розвитком травматичного шоку. Такий стан виникає у зв'язку з тим, що в тазовій області ушкоджуються великі кровоносні судини і нервові стовбури. Виникають порушення сечовипускання і дефекації, з'являється кров у сечі і калі.

Переломи хребта - одна із самих серйозних травм, що нерідко закінчується смертельним результатом. Анатомічно хребетний стовп складається із прилягаючий друг до друга хребців, які з'єднані між собою міжхребцевими дисками, суглобними відростками та зв'язками. У спеціальному каналі розташований спинний мозок, що може також постраждати при травмі. Досить небезпечні травми шийного відділу хребта, що приводять до серйозним порушенням серцево-судинної та дихальної систем.

**Перша допомога:**

закритий перелом:

- 1) не знімати одяг і взуття.
- 2) зробити іммобілізацію;
- 3) дати знеболююче, при важких травмах - внутрішньом'язово однократно буторфанолутартрат 0,2% - 1 мл;
- 4) госпіталізувати у лікарню.

відкритий перелом:

**Класифікація:**

Переломи можуть бути *закритими* (без ушкодження шкірного покриву) і *відкритими* (з ушкодженням шкірного покриву). За ступенем ушкодження перелом буває *повний*, при якому кістка переламана цілком, і *неповний*, коли є тільки надлом кістки або її тріщина. Повні переломи поділяються на переломи *із зсувом* і *без зсуву відламків* кісток (мал.).

**Ознаки:**

- 1) біль при осьовому

- 1) не знімати одяг і взуття (їх розрізати);
- 2) зупинити кровотечу;
- 3) накласти асептичну (стерильну) пов'язку на область рани;
- 4) зробити іммобілізацію;
- 5) дати знеболююче, при важких травмах - внутрішньом'язово однократно буторфанолутартрат 0,2% - 1 мл (додаток №4);
- 6) госпіталізувати у лікарню.

### **ЗАКРИТА ЧЕРЕПНО-МОЗКОВА ТРАВМА - СТРУС (ЗАБІЙ) ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

*Струс (забій) головного мозку* - це травматичне ушкодження тканин мозку. Незважаючи на те, що в більшості випадків зовнішніх порушень кісток черепа не спостерігається, у результаті травми відбувається поразка самого мозку. У мозку виникають дрібні крововиливи і мозкова тканина набрякає. Струс мозку проявляється втратою свідомості, що може бути короткочасною або ж може тривати протягом декількох годин і навіть днів. При цьому нерідко спостерігаються порушення дихання і пульсу. Несвідомий стан, що є основним симптомом струсу мозку, створює досить небезпечні моменти, які могли б привести до смерті потерпілого. При втраті свідомості потерпілому в першу чергу загрожує удушення запалим язиком. Іншим небезпечним моментом є влучення харчових мас у дихальні шляхи при блювоті, що також є одним із симптомів струсу мозку.

*Ознаки:* оглушення, нудота, блювота, шум у вухах, головокружіння, головний біль, втрата свідомості.

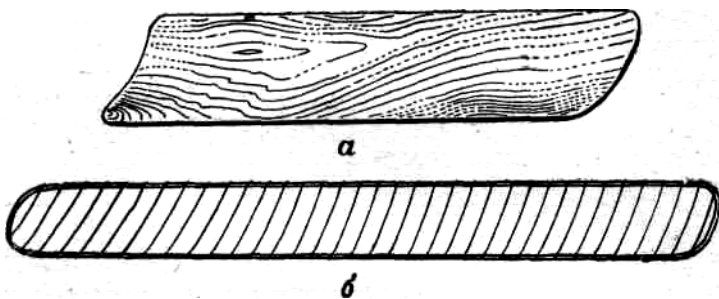
*Перша допомога:*

1. Забезпечте спокій у положенні "лежачи" (при відсутності свідомості - на боку).
2. Прикладіть холод до голови.
3. Обмежте в питті.
4. При поверхневому хриплому або ж переривчастому диханні, ослабленні пульсу - штучне дихання та непрямий масаж серця

### **ІМОБІЛІЗАЦІЯ**

Під іммобілізацією (від «immobilisatio» - «нерухомість») розуміють створення нерухомості ушкодженої частини тіла. Основною лікувальною мірою при пораненнях кісток і суглобів є спокій ушкодженої ділянки тіла. Стан спокою створюється іммобілізацією, що служить засобом захисту перед розширенням інфекції в рані і основній лікувальній мірі боротьби з болем як профілактичним протишоковим заходом. Іммобілізація фіксує уламки кісток у місці перелому, утримує їх у стані зіткнення, що значною мірою полегшує спеціальну хірургічну обробку і в остаточному підсумку сприяє якнайшвидшому заживанню. *Перелом, правильно іммобілізований уже при наданні першої допомоги, гоїться у два рази швидше, ніж перелом, оброблений без іммобілізації.* Отже, іммобілізація є основною умовою лікування переломів, вивихів і розтягнень зв'язок.

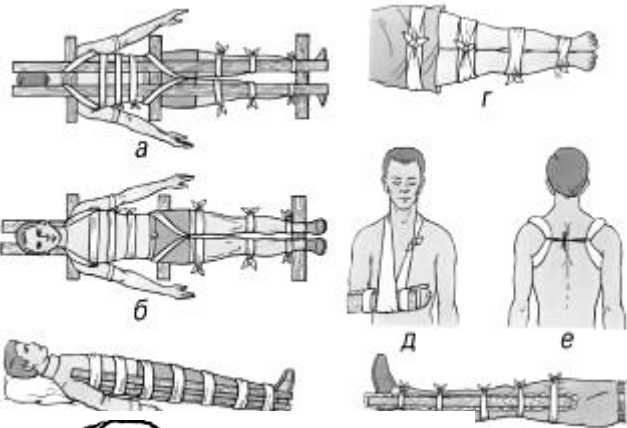
іммобілізація буває двох видів: транспортна (для транспортування хворого) і лікувальна (в лікувальній установі). Нами розглядається тільки транспортна.



Мал. Табельнішини для іммобілізації: а) фанерна;  
б) шина Крамера (сходова)

Як засоби іммобілізації в більшості випадків застосовуються плоскі вузькі предмети, що прикріплюють до пораненої ділянки тіла за допомогою бинта, мотузки або косинки. Ці засоби іммобілізації називаються шинами (мал.). Розрізняються шини *стандартні* (фабричного виготовлення, дерев'яні і дотові (сходові), шини Крамера; надувні шини) та імпровізовані (парасольки, дошки, лінійки, пруті). Для запобігання тиску на тканині тіла шини перед уживанням вистилають шаром вати. Для підвішування ушкодженої руки на перев'язі застосовуються трикутні косинки; для іммобілізації переломів ребер і при вивихах використовуються лейкопластири та еластичні бинти (мал.).

*Правила накладання транспортних шин:*

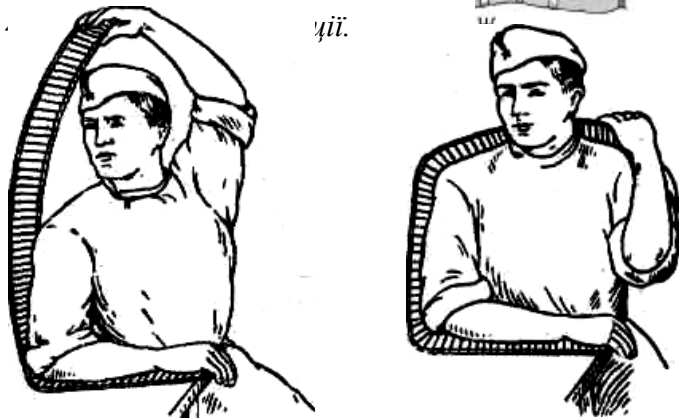


1. Не можна накладати шину на голе тіло, необхідно підкласти одяг, вату, рушник.

2. Шина повинна захоплювати два суглоби - вище і нижче перелому. А при переломах кісток стегна і плеча шини накладають, захоплюючи три суглоби (гомілковостопний, колінний, стегновий або променево - зап'ястний, ліктьовий і плечовий).

3. При іммобілізації необхідно надати кінцівці фізіологічне положення, якщо це неможливо, то таке положення, що найменш

Мал. · · · · · ціі.



Мал. Підготовка (моделювання) транспортної (сходової) шини для іммобілізації переломів ключиці, лопатки, плеча, плечового та ліктьового суглобів

травматичне.

4. Перед накладанням сходової шини її по можливості моделюють за формою кінцівки, але моделювати слід на **здоровій** кінцівці (мал.).

5. При відкритих переломах вправлення уламків не роблять, а накладають стерильну пов'язку.

*Іммобілізація частин тіла.*

Голову іммобілізують за допомогою працевидної пов'язки, що зміцнюють під підборіддям і прив'язують до носилок. Якщо потерпілий перебуває в несвідомому стані, причому виникає небезпека удушення запалим язиком, то голову варто фіксувати бинтами в положенні на боці. Для цього навколо голови і під підборіддям накладають пов'язку, кінці якої міцно прив'язують до ручок носилок. Нижню щелепу іммобілізують за допомогою накладання бинтової пов'язки, ходи якої йдуть навколо голови та під підборіддям.

Переломи шийного відділу хребта іммобілізують у такий же спосіб, як і переломи голови. Пораненого з переломом грудного відділу хребта укладають на спину, на дошку і

прив'язують до неї. При відсутності дошки потерпілого досить укласти на носилки і прив'язати його таким чином, щоб при перенесенні його тіло залишалось нерухомим. Якщо поранений перебуває в несвідомому стані, то його укладають на живіт, підклавши під верхній відділ грудної клітки і чоло валики, для запобігання удушення запалим язиком або ж вдиханням блювотних мас. У положенні на животі транспортують потерпілих і при переломах поперекового відділу хребта.

При переломах таза потерпілого укладають на дошку або ж прямо на носилки із зігнутими в колінах ногами, причому під коліна підкладають валик. Ще перед укладенням постраждалого область таза туго забинтовують. При переломах ребер грудну клітку туго перев'язують бинтами або рушником.

Найбільш часто доводиться іммобілізувати кінцівки. Іммобілізації підлягають два сусідніх суглоби, що розташовуються вище і нижче місця перелому, що гарантує повний спокій зламаної кінцівки. Верхню кінцівку простіше всього іммобілізувати, підвісивши її бинтами або ж косинкою на перев'язі, що зав'язується на шиї. Нижню кінцівку можна також іммобілізувати, зв'язавши разом обидві ноги. При переломі кісток передпліччя застосовуються дві шини, які накладають із обох - долонних і тильної - сторін передпліччя. При іммобілізації гомілки і стегна шини накладаються із внутрішньої і зовнішньої сторін пораненої нижньої кінцівки. Найбільш зручною для іммобілізації є дротова (сходова) шина Крамера, яку можна згинати і додати їй вид зламаної кінцівки.

### *ШОК*

При важких травмах, пораненнях виникає багато факторів, що роблять шкідливий вплив на організм: біль, втрата крові, утворення в уражених тканинах шкідливих продуктів. Тривалий, безперервний вплив шкідливих факторів зрештою виснажує захисний потенціал організму і виникають порушення кровообігу, дихання і обміну речовин, об'єднані однією назвою - шок - нечутливість (shok з англ. - удар, струс). Таким чином, **шок** - небезпечно для життя ускладнення важких захворювань, що характеризується розладом діяльності центральної нервової системи, кровообігу, обміну речовин і інших життєво важливих функцій.

При шоку порушується система кровообігу, що зменшує приплив кисню до всіх органів тіла. При цьому порушується діяльність життєво важливих органів і виникає дуже складна відповідна реакція, яка характеризується специфічними симптомами і ознаками, що в сукупності називається шоком.

*Ознаки і симптоми.* Перші показники шоку — це хвилювання і роздратування, які виникають в результаті недостатнього подання кисню до мозку. Серед інших симптомів і ознак шокowego стану — частий і слабкий пульс, прискорене дихання, прохолодна і волога шкіра блідого або синюшного відтінку, надмірна спрага, нудота або блювота, сонливість або втрата свідомості.

*Причини шоку:* важкі травми, великі кровотечі, переохолодження, опіки та ін.

*Класифікація:*

Залежно від часу появи ознак шоку він може бути *первинним* і *вторинним*. Первинний шок проявляється в момент нанесення травми або незабаром після її. Вторинний шок може виникати після надання допомоги ураженому внаслідок недбалого його транспортування або поганої іммобілізації при переломах.

Залежно від ступеню важкості розрізняють: *легкий, середньої ваги, важкий* шоківий стан.

*Шок легкого ступеня важкості.* Виникає при закритому переломі стегна, стегна та гомілки, нетяжкому переломі таза та інших. Потерпілий загальмований, але легко вступає в контакт, реагує на біль. Шкіра бліда, дихання часте, пульс 90-100 ударів на хвилину.

*Шок середнього ступеня важкості.* Виникає при численних переломах кісток кінцівок, ребер, тяжких переломах кісток таза, інших численних травмах. Потерпілий блідий,

синявий, підвищена пітливість. Знижена дихальна активність, загальмованість. Дихання часте, слабке. Пульс 110-120 ударів на хвилину.

*Шок важкого ступеня.* Виникає при численних травмах: ураженнях скелету, м'язів і внутрішніх органів грудної клітки, живота, черепа, опіках. Потерпілий глибоко загальмований, байдужий до оточуючих. Шкіра бліда, синява. Кінцівки холодні. Пульс частий, слабкий, більше 120 ударів на хвилину.

У розвитку травматичного шоку розрізняють дві фази: *збудження і гальмування*. Фаза збудження розвивається відразу ж після травми як відповідна реакція організму на найсильніші болючі подразники. При цьому уражений проявляє занепокоєння, метається від болю, кричить, просить про допомогу. Ця фаза короткочасна (10-20 хв.) і не завжди може бути виявлена при наданні першої медичної допомоги. Слідом за нею настає гальмування, при повній свідомості уражений не просить про допомогу, загальмований, байдужий до навколишнього, все життєво важливі функції пригнобилені: тіло холодне, обличчя бліде, попелясте покривається холодним потом, зіниці розширені, дихання і пульс прискорені, слабкі та ледь помітні; кров'яний тиск падає. У пораненого, що перебуває у важкому шоку, спостерігається блювота, значна спрага, губи, мочки вух і кінчики пальців синіють. Іноді відбувається мимовільне кало і сечовипускання. Такий стан пізніше переходить у втрату свідомості і закінчується смертю.

*Перша допомога і профілактика шоку:*

Швидка і ефективна перша допомога, надана при будь-якому важкому стані, попереджає виникнення шоку. Однак якщо в пораненого вже розвився шок, то йому необхідно надати допомогу, а саме:

- 1) Усунути дію шокогенних факторів - зупинити кровотечу, іммобілізувати перелом і т. і.,
- 2) спокій - укладають у горизонтальному положенні із троху опущеною головою,
- 3) тепло (але не перегрівання) - вкривають ковдрою,
- 4) надання знеболюючих – 1-2 таблетки парацетамолу або аспірину, якщо немає проникаючого поранення живота, можна дати алкоголь (вино, горілку, розведений спирт), внутрішньом'язово однократно буторфанолутартрат 0,2% - 1 мл(додаток №4),
- 5) надання рідини - гарячої кави, чаю (тільки при кровотечах та опіках, але в жодному разі не при пораненнях травного тракту),
- 6) при зупинці серця і дихання негайно приступити до реанімації,
- 7) дбайливе транспортування.

*Особливості надання першої медичної допомоги в екстремальних умовах.*

Екстремальні умови(зіткненні поїздів, трамваїв, автобусів, при пожежах і вибухах та ін.), як правило, супроводжуються масовими травмами.

*Організація першої допомоги.* З погляду надання першої допомоги масові травми являють собою дуже важку проблему. При масових травмах, як правило, не вистачає медичних працівників і засобів першої допомоги, причому при таких нещастях у більшості випадків у потерпілих спостерігаються важкі форми поранень. У першу чергу необхідно, щоб хоча б частина осіб, що не постраждали могла правильно і організовано надати пораненим першу медичну допомогу, уміла знайти та застосувати імпровізовані засоби, наявні в цей момент під рукою.

*Перша допомога.* При наданні першої допомоги насамперед необхідно:

- 1) правильно оцінити ситуацію (при цьому зберігати спокій і холоднокрівність, не піддаватися паніці);
- 2) створити бригади по наданню першої допомоги із постраждалих та розподілити їх по окремих ділянках;
- 3) надавати першу допомогу у залежності від важкості поранення;
- 4) організувати транспортування потерпілих у лікувальну установу.

Перша допомога виявляється потерпілим у певній послідовності:



- 1) важкопораненим (з ознаками клінічної смерті, тим, які задихаються; пораненим з відкритими травмами грудної клітки, із сильною кровотечею і внутрішньочеревною кровотечею);
- 2) пораненим середнього ступеню ( тим, хто перебуває в несвідомому та шоківому станах; зі значними переломами);
- 3) нарешті - легкопораненим (іншим потерпілим з незначними пораненнями).

Після надання першої допомоги поранених варто укласти в підходящому місці і підготувати до транспортування в послідовності, встановленій залежно від ступеня важкості поранення. При транспортуванні кожна група поранених повинна супроводжуватися хоча б однією супровідною особою.

**Питання 2.. Особливості надання першої медичної допомоги при переломах кісток тазу, хребта, ребер, ключиці, нижньої щелепи.**

**Питання 3.Застосування індивідуальних засобів медичного захисту при переломах кісток.**

#### **Підведення підсумків занять.**

При підведенні підсумків заняття викладач проводить розбір доповідей і загальне підведення підсумків. Він оцінює ступень підготовленості курсантів, повноту та якість обробки навчальних питань, відмічає недоліки в діях курсантів, указує шляхи усунення цих недоліків, називає прізвища курсантів найбільш активних і менш активних на занятті.

Розробив: старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін  
підполковник Олег ПЕТРУК

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

проведення практичного заняття з навчальної дисципліни

“Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

**Блок змістових модулів 1.** Основи виживання людини в автономних умовах.

**Змістовий модуль 1.3.** Забезпечення життєдіяльності людини в автономних умовах.

**Заняття №2.** Водозабезпечення, способи знезаражування води та використання у їжу природних ресурсів

**Навчальна група** для всіх спеціальностей

**Час: 90 хв.**

**Місце:** згідно розкладу.

**Навчальна та виховна мета:**

1. Навчити слухачів способам добування та знезаражуванню води, використанню у їжу природних ресурсів.

2. Виховувати у слухачів високих бойових та морально-психологічних якостей.

**Навчальні питання та розподіл часу:**

Вступ, вхідний контроль	5 хв.
1. Пошук, очищення та знезаражування води.	25 хв.
2. Рекомендації щодо дотримання питного режиму.	25 хв.
3. Зберігання та заготівля продуктів у ситуації, яка пов'язана із виживанням, використання у їжу природних ресурсів.	25 хв.
Підведення підсумків занять	10 хв.

**Навчально-матеріальне забезпечення:**

1. Методична розробка для проведення заняття.

2. ПК, презентація.

**Навчальна література:**

1. Аварійне виживання військовослужбовців в зоні проведення антитерористичної операції-навч.-метод. посібник/ В.А.Бородавка- Х.:ХУПС, 2015.
2. Учебник рейнджера. Пехотная школа Армии США. Форт Беннинг. 2000г.
3. Тарас. А.Е., Заруцкий Ф.Д. Подготовка разведчика: система подготовки спецназа ГРУ.- Мн.: Харвест, 2004.-«Коммандос».
4. Выживание по методам САС: Практическое руководство / Д.Миллер; Подобщ. ред. А.Е.Тараса. – Мн.: Харвест, 2003.– «Коммандос».
5. Службове виживання військовослужбовців в зоні проведення антитерористичної операції : навч.-метод. посібник/В.А.Бородавка, В.В.Матьорка, Є.М.Зарічняк, О.В.Статінов; за заг. ред. М.І. Литвиненка.–Х.: ХУПС, 2016.

**Вступ.**

Викладач приймає доповідь чергового навчальної групи. Проводить безпосередню організацію заняття. Оголошує тему та мету заняття.

**Питання 1. Пошук, очищення та знезаражування води.**

Якщо поблизу немає відкритих водойм, копайте землю в пошуках ґрунтових вод (вода після дощів і танення снігу, яка ввібралася в ґрунт). Рівень ґрунтових вод і запас води залежать від рельєфу місцевості і характеру ґрунту.

**Кам'янистий ґрунт.** Шукайте джерела і ключі. У вапняковому ґрунті джерел більше і вони крупніше. Так як вапняки легко розчиняються, ґрунтові води утворюють в них поглиблення. Намагайтеся знайти в цих поглибленнях джерела. Ключі слід розшукувати в тих місцях, де сухий каньйон проходить через шар пористого пісковику. У районах скель шукайте зелену траву на схилах гір. Копайте яму в тому місці, де трава найбільш зелена, і чекайте, поки не почне просочуватися вода.

**Пухкий ґрунт.** У пухкому ґрунті води зазвичай більше і її легше знайти, ніж у ґрунті кам'янистому. Шукайте ґрунтові води в найнижчих точках долин або там, де схили переходять в долину, оскільки саме тут рівень ґрунтових вод найближче до поверхні. Перш ніж копати землю, пошукайте навколо ознаки наявності води. Рийте в долині під крутим схилом або в місцях, густо вкритих травою, де в дощову пору року, можливо, було джерело. У лісах, що ростуть в низовинах, уздовж морських узбереж і в долинах річок рівень ґрунтових вод близький до поверхні. Навіть невелика яма зазвичай стає хорошим джерелом води. Вода атмосферних опадів накопичується вище рівня ґрунтових вод і утворює струмки, ставки і болота. Вважайте цю воду зараженою і небезпечною.

**Морське узбережжя.** Воду можна знайти в дюнах вище узбережжя або на самому березі. Уважно огляньте поглиблення між дюнами, чи немає там води. Якщо пісок вологий, викопайте поглиблення в піску під час відливу в 100 метрах вище позначки повної води під час припливу. Вода може бути солонуватою на смак, але вона безпечна. Пропустіть її через фільтр з піску. Не пийте морську воду. У ній занадто висока концентрація солі. При вживанні такої води відбудеться втрата рідини тканинами організму. Можна пити сік, вичавлений з риб.

**Степ.** Насамперед шукайте в цих районах ознаки води. До них відносяться: напрямок польоту птахів, розташування рослинності, напрямки звірячих стежок, що сходяться. Рогози, верби, бузина, ситники і солянка ростуть тільки в тих місцях, де ґрунтові води підходять близько до поверхні. Знайдіть ці рослини і копайте в тому місці. Світлої вночі збирайте росу, використовуючи як губки носовичок.

**Очищення води.** Уникайте пити сиру воду (крім джерельної або з чистих струмків у високогір'ї), особливо з водойм зі стоячою водою, або за течією нижче населених пунктів. Воду з річки, каналу, якогось водоймища необхідно знезаражувати. Найнадійніший спосіб - кип'ятіння (8-10 хвилин). Якщо рідина взята з підозрілого або сильно забрудненого джерела (що допускається лише в крайніх випадках), кипіти вона повинна півгодини. Продезинфікувати воду можна алюмінієвим галуном (щіпка на відро), кристаликами марганцівки (до дуже слабкого рожевого забарвлення води і дати їй постояти годину), таблетками пантоциду - 1-2 таблетки розчинити в 1 л води і витримати протягом 30 хвилин. Якщо вода сильно забруднена, дозу пантоциду треба подвоїти. При цьому каламуть осідає на дно, вода світлішає. Для дезінфекції придатний і 5%-ний розчин йодистої настойки: 2-3 краплі на 1 л води, добре перемішати і дати відстоятися протягом години.

У середній смузі для стерилізації води можна взяти молоді гілки ялини, сосни, ялиці, кедра або ялівцю звичайного з розрахунку 100-200 грам на відро води і кип'ятити їх 30-40 хвилин. Потім туди ж кинути кілька шматків кори вільхи, дуба, верби чи берези, ще прокип'ятити 10-15 хвилин, дати охолонути. Після того як гілки і кора будуть вийняті з посуду, на дні виявиться бурий, погано розчинний осад. Його зливають, воду з ним вживати не можна.

Для аналогічних цілей придатна трава ковили, перекотиполе, фіалки польової з розрахунку 200-300 грам на відро з кип'ятінням 20-30 хв. Однак згаданими способами не можна очистити воду від отрутохімікатів і хімічних добрив. Вживаючи непридатну для пиття воду, можна захворіти на дизентерію, холеру, тиф, лептоспіроз, шистозоматоз або проковтнути п'явку.

Каламутну воду освітлюють відстоюванням в бочках, відрах або іншому посуді протягом 6-8 годин, після чого її зливають, не піднімаючи осілого осаду. Відстоювання прискориться і освітлення води покращиться, якщо в неї додати сірчано-кислий алюміній (глинозем) або галун (алюмінієве - калієві) в кількості від 1 до 3 г на відро води; брати глинозему або квасців більше, ніж потрібно, не слід, оскільки в таких випадках вода набуває кислий смак і через деякий час після відстоювання починає мутніти. Щоб більш точно встановити кількість глинозему або квасців, необхідне для освітлення води, треба їх розтерти в тонкий порошок і всипати в три відра, наліті водою (по 10 л): у перше відро 1 г, у друге 1,5 г, в третє 2 г; потім, ретельно перемішавши воду протягом 2-3 хвилин, спостерігати протягом 5-10 хвилин, в якому відрі утворюються та швидко осідають на дно великі (більше шпилькової головки) пластівці.

Для освітлення води вибирають найменшу кількість глинозему або квасців, при якому відбувається відстоювання.

Якщо при досвіді у всіх трьох відрах утворюються погано осідають пластівці (або зовсім не створюються), то в воду додати: в перше відро 0,4 г вапна (або 0,5 г соди), у друге 0,6 г вапна (або 0,75 г соди) і в третьому 0,8 г вапна (або 1,0 г соди). Потім, після ретельного перемішування води, в неї додати галун або галун: в перше відро 1 г, в друге відро 1,5 г і в третє відро знову все ретельно перемішувати до повного розчинення в речовині.

Для кращого перемішування речовини зручніше застосовувати у вигляді розчинів, готуючи їх в казанках або кружках.

### 1.1. Каламутна, стояча и забруднена вода

Для очищення каламутної води треба:

- пропустити воду через ємність, заповнену піском, деревним вугіллям;
- потім прокип'ятити воду протягом 10 хвилин. Дайте воді настоятись 45 хвилин, після чого її можна пити.

Каламутну воду можна освітлювати і за допомогою фільтрів з підручних матеріалів. Для корпусу фільтрів використовують водонепроникні бочки, баки, ящики. В якості фільтруючих матеріалів застосовують: річковий пісок, дрібне деревне вугілля, тканину (бязь, саржа), бавовну (вата) і тирсу.

Свіжа деревна тирса і бавовна перед завантаженням у фільтри потрібно кип'ятити протягом 30 хвилин в 0,5% розчині хлорного вапна (на літр води 5 г хлорного вапна) і потім 30 хвилин в чистій воді, інакше вони будуть офарбовувати воду і надавати неприємний присмак. Будову фільтрів показано на рис. 1.2, 1.3 та 1.4.

Щоб вугілля і тирса не вимивалася, їх слід завантажувати в фільтр в мішку з будь-якої щільної водонепроникаючої тканини.

Мішок з фільтруючим матеріалом повинен щільно прилягати до стінок фільтра, щоб вода не проходила збоку.

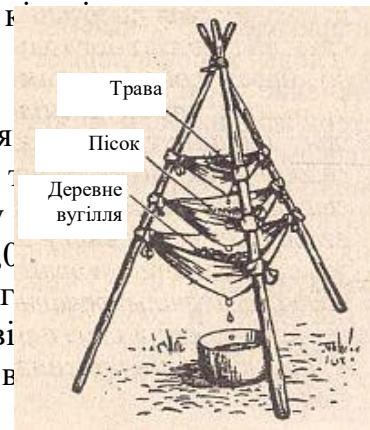


Рис. 1.1. Фільтрація води



Рис. 1.2. Фільтр з фільтруючим матеріалом в тканинному мішку

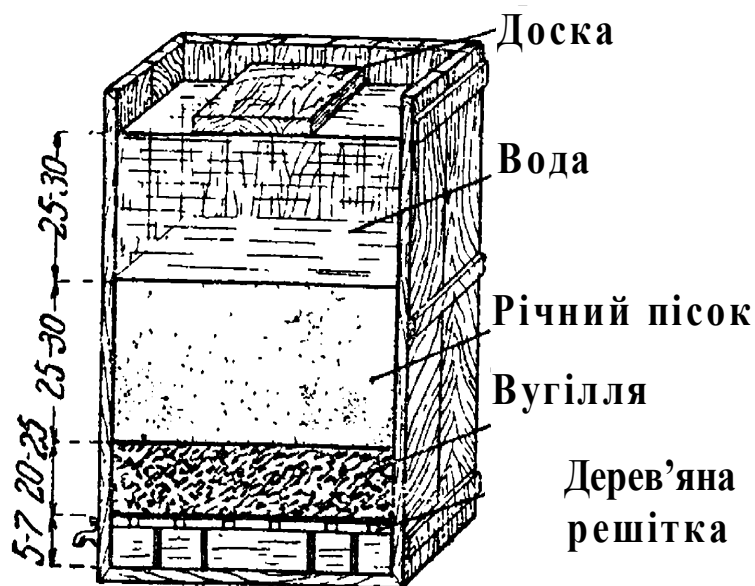


Рис. 1.3. Фільтр з ящика

Воду з фільтра можна брати для користування тільки після того, як вона стане виходити чистою. Фільтруючі матеріали, затримуючи муть і частково бактерії, поступово забруднюються; їх потрібно періодично промивати або замінювати новими. Забруднений пісок промивають у відрах або іншому посуді, три-чотири рази змінюючи воду, після чого його можна знову завантажувати в фільтр.

Забруднені тирсу і бавовну, промивати чистою водою (один-два рази) і потім кип'ятити 10-15 хвилин. Бавовну перед промиванням і після кип'ятіння розкошлатити; забруднені мішки промивати і прочищати щітками, прати з милом і кип'ятити протягом 10-15 хвилин.

Для знищення бактерій, воду, що йде для пиття, треба обов'язково кип'ятити протягом 10-15 хвилин або хлорувати розчином хлорного вапна або таблетками. Таблетки застосовувати для малих об'ємів води - фляги, кружки, пляшки. У флягу з чистою водою класти одну таблетку, а з каламутною - дві і періодично збовтувати. Воду можна пити через 40-60 хвилин після розчинення таблетки.

Хлорування великих обсягів води проводити розчином хлорного вапна з вмістом 1 г активного хлору в літрі води. Такий розчин можна приготувати шляхом розчинення в літровій пляшці води 4 г хлорного вапна, що містить 25% активного хлору.

Для хлорування прозорою або освітленою водою на одне відро додавати одну-дві столові ложки розчину і, добре перемішавши, дати воді вистоятися 50-60 хвилин. У каламутну і забарвлену воду додавати розчин в два-три рази більше.

Попередній вибір дози хлору можна проводити у відрах. Розчину хлорного вапна потрібно вливати стільки, щоб через годину вода зберігала ледь помітний, що не заважає вживання присмак хлору, - це показник, що вода знезаражена (бактерії вбиті).

Грунтові води можна видобувати шляхом облаштування колодязів. Про наявність в даному районі ґрунтових вод та глибини їх залягання можна судити по колодязях і рівню води у водоймах. Тимчасові колодязі глибиною до 5 м будують, як показано на рис. 1.5. Котлован треба відривати до водоносного шару, в дно його вдавлювати або забивати бочку або ящик без дна з загостреними нижніми кінцями стінок.

Виймати з них землю і вистилати дно колодязя гравієм або крупним піском. На майданчик навколо колодязя укласти 20-30-сантиметровий шар глини і зверху замащувати каменем або покривати дошками, а колодязь обладнати кришкою. Воду з криниць слід брати насосом або закріпленим за криницею відром; брати воду казанками або флягами забороняється.

Джерела води призначені для користування, необхідно суворо охороняти від забруднення як умисного, так і випадкового.

При використанні для зберігання і перевезення води місцевої тари (бочки, баки, бутлі та ін.) її попередньо необхідно ретельно очистити від бруду і пилу і дезінфікувати шляхом заповнення 5% розчином хлорного вапна (50 г хлорного вапна на літр води) на строк не менше 2-3 годин. Після цього тара ополіскується чистою водою і може бути використана для зберігання і перевезення.

## **1.2. Сонячна дезінфекція води**

Сонячна дезінфекція води (SolarWaterDisinfection або SODIS) являє собою систему очищення води з використанням двох доступних компонентів: сонячного світла і пластикових ПЕТ пляшок. SODIS вирішує проблему нейтралізації хвороботворних мікроорганізмів, що містяться у воді, шляхом простого розміщення забрудненої води в чистих пластикових пляшках і впливу на них сонячного випромінювання.

### ***Як за допомогою сонця отримати чисту питну воду?***

#### ***Порядок дій:***

- знайдіть чисту, прозору пластикову ПЕТ пляшку до трьох літрів в об'ємі;
- заповніть пляшку на три чверті чистою водою або водою відфільтрованою через пісок.

Сильно потрусіть пляшку близько двадцяти секунд, щоб розчинити максимальну кількість кисню в воді;

- заповніть решту пляшки і поверніть кришку на місце;
- помістіть пляшку під вплив прямих сонячних променів на 6-8 годин. Світлий камінь, фольга або метал з властивостями відбивання променів світла допоможуть прискорити процес.

У разі хмарної погоди, короткого світлового дня або каламутної води з суспензією частинок, залиште пляшку на вулиці на два повних дні.

Тепер вода продезінфікована (99.9% живих організмів було знищено) і придатна для пиття.

#### ***Зберігання води***

На флягах для води повинні бути суконні чохла, оберігають воду від нагрівання. Обвіяна вітром вода в таких ємностях добре охолоджується.

## **Питання 2. Рекомендації щодо дотримання питного режиму.**

## ***Забезпечення водою***

На особливостях питного режиму слід зупинитися окремо. Про це, як показала практика останніх років, навіть бувалі військовослужбовці мають туманне поняття. Вода необхідна людині для підтримки нормальної життєдіяльності. Вода становить 65% маси тіла людини. При зневодненні організму можуть виникнути важкі розлади: різко знижується маса тіла, зменшується об'єм крові і вона стає більш в'язкою. При цьому збільшується навантаження на серце, пов'язане з великими зусиллями на просування густої крові, знижуються секреції травних залоз.

Слід зазначити, що людина майже не помічає зневоднення організму, якщо вона не перевищує 5% маси тіла, хоча вже при наближенні до цієї величини працездатність починає помітно знижуватися. Якщо ж втрати води перевищать 10%, то в організмі можуть наступити незворотні зміни. Зростання дефіциту води до 20-25% призводить до смерті.

Щоб на марші не мучила спрага, треба, щоб вода утримувалася в організмі. Воду в організмі може утримати тільки сіль. Тому, для утримання води в організмі вранці треба з'їсти що-небудь солоне (підходить суп на солоних бульйонних кубиках).

Вранці води напиться досхочу. В день нічого не пити! Якщо стане зовсім нестерпно, прополоскати водою з фляги у роті, воду не ковтати, а виплюнути.

Якщо людина при переході днем починає пити, він відразу ж починає потіти. Разом з потом з організму йде сіль, яка утримує воду. В результаті вода виводиться ще більш інтенсивно, що призводить до виснажливого потовиділення і викликає ще більш сильну спрагу. Виходить замкнуте коло - чим більше п'єш, тим більше хочеться пити. Крім того, що безладний прийом води протягом ходового дня не втамовує спраги, підвищує потовиділення, яке призводить до вимивання життєво важливих солей з організму, він ще шкідливо діє на серце, змушуючи його вхолосту перекачувати зайвий об'єм рідини. Тому треба терпіти до вечора - на вечірньому відпочинку можна пити досхочу.

Пити досхочу вранці та ввечері можна ще й тому, що в ці години навантаження на серце найменша.

Слід мати на увазі, що при значній втомі різко пригнічується секреція слинних залоз, в результаті чого виникає сухість слизової поверхні рота, збільшується густина слини, що ускладнює її ковтання, тобто з'являється відчуття помилкової спраги. Для її усунення слід посилити слиновиділення, збудивши відповідні залози продуктами, що містять різні органічні кислоти (яблучну, лимонну, журавлинну). Добре задовольняє цю спрагу м'ятна або кисла цукерочка (льодяники, карамель), часточка кураги або чорнослив.

Якщо конкретний марш проводиться не в потогінному, а в спокійному режимі, можна час від часу, але не часто, відсorbувати з фляги по 2-3 ковтки. Але вода при цьому повинна бути злегка підсоленій. Сіль з собою треба брати з розрахунку 15 г на добу, плюс, враховуючи бульйонні кубики, які на 80% складаються з солі. Фізична норма солі на важкому маршруті 20 г на добу.

Треба пам'ятати, що тала вода і вода в гірських струмках не містить необхідних організму солей.

Тому здобуту на природі воду необхідно підсолювати.

Якщо й доведеться пити льодовикову воду, це треба робити дуже маленькими ковтками.

***Увага! Випита вода не відразу ліквідує спрагу!***

Вода повинна пройти по стравоходу, шлунку, потрапити в кишечник і тільки там почати всмоктуватися і надходити в кров. На все це потрібно 10-15 хвилин. Тому, пийте спочатку потроху і часто.

**Рекомендації що до додержання питного режиму на марші:**

- шукайте воду. Розраховуйте відстань і час до місця, куди ви прямуєте (додатково його збільшивши, на випадок непередбачених ситуацій);

- розподіліть воду таким чином: 2/3-на першу, 1/3-на другу половину вашого шляху;

- уникайте вживання сухої їжі і їжі, що містить багато крохмалю. Запам'ятайте, їжа викликає спрагу (при нестачі питної води знизьте споживання їжі). Вживання їжі, багатой вуглеводами, за винятком фруктів і ягід, допускається тільки після кип'ятіння (щоб уникнути процесів бродіння у вашому організмі);

- вживайте тільки очищену і знезаражену воду, інакше це може призвести до блювоти і діареї (отруєння, зараження, паразити), і як наслідок ще більшого обезводнення;

- по можливості намагайтеся не економити на воді, при наявності джерела води пити без обмеження, купатися / омиватися (вода добре вбирається і через шкіру);

- не забувати, що зневоднення так само швидко настає і на холоді (сніг не втамовує спраги), як і в спеку;

- для зменшення спраги воду пити невеликими ковтками, надовго затримуючи її в роті;

- в жаркий час довго не перебувати на сонці і більше триматися в тіні;

- не знімати з себе верхній одяг і головного убору для оберігання тіла від потовиділення;

- не лежати на гарячій землі або нагрітій поверхні;

- не паліть;

- ні в якому разі не вживати алкоголь. Для його засвоєння теж забирається вода;

- не розмовляй, дихай носом, а не ротом;

- на марші дотримуватися встановленого режиму руху, рухатися розміреним кроком, під язик можна покласти кісточку від плодів або невеликий камінчик (це усуне сухість слизової поверхні рота);

- для вгамування спраги добре використовувати злегка підсолену воду (як варіант підкислену).

### ***Увага! Краще дозувати потовиділення, ніж воду!***

Після того як військовослужбовець довгий час не пив води, пийте маленькими ковтками, не давайте пити воду великими ковтками. Великі ковтки при зневодненні організму можуть викликати блювоту, яка призведе до ще більшої втрати цінної води.

## **Питання 3. Зберігання та заготівля продуктів у ситуації, яка пов'язана із виживанням, використання у їжу природних ресурсів.**

### **3.1. Організація харчування в умовах автономного виживання**

Відомо, що людина досить довгий час може обходитися без їжі. Людям, які опинилися в безлюдній місцевості з невеликим запасом продовольства, насамперед необхідно врахувати всі наявні продукти і розподілити їх на невеликі порції калорійністю приблизно 500 ккал. Це неважко розрахувати, знаючи, що 1 г жиру дає 9,1 ккал, 1 г білків - 4 ккал, 1 г вуглеводів - 4 ккал. У той же час, якщо є можливість, треба максимально використовувати все, що дає навколишня природа: м'ясо тварин, риби, плазунів (змій, ящірок), великих комах (сарани та ін.), їстівні дикорослі рослини. Продукти аварійного запасу краще залишити на «чорний день». Але в першу чергу кожен, хто опинився в умовах автономного виживання, повинен знати про можливості свого організму.

#### **3.1.1. Резервні можливості людського організму**

Організм володіє великими можливостями життєдіяльності існування в навколишньому середовищі. Однак резервні можливості людського організму не безмежні. Існують межі, за якими зміни функцій органів і тканин стають незворотними, і тоді настає загибель.

Таблиця 3.1

#### **Витрата енергії при різних видах діяльності**

Вид діяльності	Розподіл енергії за 1 годину людиною вагою 70-80 кг, ккал
Біг зі швидкістю: 19 км/год	1350-1540
11 км/год	750-850
8 км/год	570-650



Пересування на лижах по пересіченій місцевості	880-1000
Сходження на гору	300-1000
Копання траншеї	490-560
Веслування на човні	460-530
Плавання	400-700
Вкладання каменів	400-460
Ходьба без вантажу по рівній дорозі зі швидкістю 5 км/год	230-300

Військовослужбовець, активно діючий близько 8 годин протягом дня, витрачає приблизно 50-70 ккал на 1 кг своєї ваги. Якщо людина важить 70 кг, то калорійність денного раціону має становити 4200 ккал, а при 60 кг ваги - 3600 ккал (табл. 3.1).

Для того щоб заповнити втрати енергії, військовослужбовцю необхідно споживати певний набір продуктів харчування. Їжа забезпечує енергетичні потреби військового, пов'язані з фізичною діяльністю та впливом холоду. Потреба в їжі залежить в основному від інтенсивності навантаження і температури середовища. Інтенсивність навантаження і потреба військовослужбовця в енергії представлені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

### Орієнтовна добова потреба дорослих людей в енергії

Група інтенсивності навантаження	Характеристики навантаження	Добова потреба, ккал
1	Невеликі переходи	3400-3600
2	Більш тривалі переходи по слабопересіченій місцевості	3800-4000
3	Перехід за складною важкопрохідній місцевості	4100-4300

*Примітка:* Норми калорійності, розраховані на 1 кг ваги чоловіків і жінок, приблизно однакові й становлять для першої групи - 43-46 ккал, для другої - 49-52 і для третьої - 53-60 ккал на добу і більше.

Для нормальної життєдіяльності та боротьби за виживання організму необхідно систематичне заповнення енергетичних витрат за рахунок харчування. Якщо ж такої можливості немає, організм змушений пристосовуватися до нових умов за рахунок власних резервів.

Пристосувальні реакції організму виражаються в першу чергу в скороченні енерговитрат, зниженні інтенсивності і уповільненні обміну речовин. При цьому провідними стають процеси окислення. Зменшується лужний резерв крові, а в сечі підвищується вміст аміаку, який організм використовує на нейтралізацію кислих продуктів обміну. Екскреція з сечею мінеральних речовин, особливо хлоридів, знижується. Різко падає вміст азоту в сечі. Пульс і дихання стають рідше, знижується кров'яний тиск. Позбавлений надходжень ззовні «палива», організм після відповідної перебудови починає витрачати свої внутрішні тканинні запаси. Вони досить значні. Так, людина вагою 70 кг має:

- жирових клітин - близько 15 кг (141 тис. Ккал);
- м'язового білка - 6 кг (24 тис. Ккал);
- глікогену м'язів - 0,15 кг (600 ккал);
- глікогену печінки - 0,075 кг (300 ккал).

Таким чином, організм має енергетичними резервами приблизно 165 900 ккал. За даними фізіологів, можна витратити 40-45% цих резервів, перш ніж настане загибель організму. Якщо прийняти добові енерговитрати організму військовослужбовця в стані спокою за 1800 ккал, тканинних запасів повинно вистачити на 30-40 діб повного голодування.

Однак при розрахунках слід врахувати ще один важливий фактор- втрату азоту. Відомо, що головний мозок повинен щодня отримувати енергію, еквівалентну 100 г глюкози. Жири (тригліцериди) забезпечують надходження лише 16 г глюкози, а інша її кількість утворюється з глікогенних амінокислот при розпаді м'язового білка, що веде до щодобовим втрат 2,5 г азоту.

Тіло дорослої людини містить приблизно 1000 г азоту. Скорочення цього запасу на 50% несумісне з подальшою життєдіяльністю організму.

Особливо важливе значення при тривалому голодуванні їжі має регулярний прийом прісної води. Вода при голодуванні допомагає організму довше зберігати свої тканинні запаси. Якщо її надходить недостатньо, то організм змушений заповнювати рідину за рахунок внутрішніх резервів - метаболічної води, що утворюється в результаті окислення жирів. При голодуванні необхідно пити достатню кількість води, тоді тканини розпадаються менш інтенсивно, менше утворюється продуктів розпаду (сечовини, сульфатів і ін.), і для виведення їх через нирки потрібна менша кількість рідини.

### 3.1.2. Недоторканий продуктовий запас

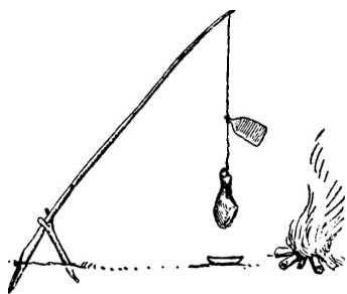
Продукти довготривалого зберігання що знаходяться в розпорядженні військовослужбовця, утворюють недоторканий запас (НЗ). Використовувати його можна тільки в крайньому випадку. На жаль, нерідко військовослужбовець, починає економити лише після того, як у нього залишився останній сухар.

Нерідкі конфліктні ситуації військовослужбовців, що перебувають у складі підрозділу при аварійному виживанні, які виникають в результаті того, що найбільш зголоднілі військовослужбовці наполягають на тому, що легше голодувати, коли нічого не залишилося, ніж хронічно недоїдати. Інакше кажучи, вони пропонували разом з'їсти все продовольство, а потім вимушено «скласти зуби на полицю». На жаль, така прямолінійна логіка типова для людини, яка недоїдає. Погодьтеся, краще їсти потроху, але довго, ніж «від пуза», але один раз.

Зберігання та транспортування продуктового запасу треба доручити найбільш витриманому, дисциплінованого військовослужбовцю підрозділу. Видавати продукти з аварійного запасу допустимо тільки з дозволу командира. У тих випадках, коли час перебування військовослужбовця в зоні проведення АТО випадає на холодну пору, доцільно заздалегідь укомплектувати продуктовий недоторканий запас.

### 3.1.3. Види обробки продуктів

#### *Запікання*



В якості духовки можна використовувати яму під багаттям або закритий казанок. Крім того, їжу можна загортати в листя або обмазувати глиною. Щоб приготувати їжу в ямі, насамперед заповніть її гарячим вугіллям. Поставте закритий казанок з водою і продуктами. Покладіть на нього шар вугілля, а зверху покрийте тонким шаром землі. Якщо є можливість, викладіть всередині яму камінням, щоб у ній затримувалося більше тепла. Приготування їжі в такій печі оберігає її від мух та інших паразитів, крім того, вночі не буде видно вогню.

#### *Легке підсмажування*

Деякі продукти харчування, особливо горіхи і зерна, бажано готувати саме цим способом. Для цього покладіть продукт в металевий посуд і повільно нагрівайте до тих пір, поки їжа як слід не підсмажиться. Якщо немає відповідного посуду, можна скористатися нагрітим плоским каменем.

## 3.2. Добування рослинної їжі

### 3.2.1. Дикорослі рослини

Хоча рослинна їжа не забезпечує повноцінного складу поживних речовин, однак вона може підтримувати сили.

У лісі, в степу можна відшукати безліч дикорослих їстівних рослин. Деякі з них поширені повсюдно, інші мають точну географічну адресу. У їжу йдуть різні частини рослин: плоди, коріння, цибулини, молоді пагони, стебла, листя, бруньки, квіти, горіхи. Зазвичай можна безпечно використовувати в їжу ті рослини, які їдять птахи і тварини. Проте рідко

зустрічаються такі рослини, всі частини яких їстівні. У більшості з них тільки одна або декілька частин придатні для їжі або зменшення спраги. До дикорослі відносяться наступні:

- кропива - молоді пагони вживаються на зелені щі, пюре, салати;
- щавель (звичайний і кінський) - салати, зелені щі;
- ревінь дикій - йде на кисло-солодкі киселі і варення;
- стрілолист - бульби підземних пагонів багаті білками і крохмалем, в звареному вигляді нагадують горох, печені каштани;
- очерет, рогоз - кореневища вживаються в печеному і вареному вигляді (очерет попередньо відмочують), з них можна робити кашу, пюре;
- кульбаба - листя вживаються на салат, підсмажені і розмелені корені - як сурогат кави;
- іван-чай - кореневища відварюють, молоді листки йдуть на салат, а підсушені листки - як заварка замість чаю;
- сусак - кореневище сушать, перемелюють на борошно, печуть з неї калачі;
- молоділо - вживається в борщі і в салат;
- лопух - молоді м'які коріння їстівні у вареному, смаженому, печеному вигляді;
- черемшина (ведмежа цибуля), цибуля, мишачий часник - використовують в їжу в сирому вигляді як салат і приправи;
- кандик сибірський - цибулини використовують у їжу в сирому, вареному і сушеному вигляді;
- клайтонклубневий - коріння їстівні в сирому і вареному вигляді;
- портулак - м'ясисті листя використовуються на салат;
- кислиця - ніжні листи йдуть на кислуваті вітамінізовані салати і в супи;
- таволга в'язолиста, звіробій звичайний, чебрець, душиця - з квітів отримують ароматний сурогат чаю;
- малина, суниця, брусниця, смородина, ожина - підсушені листки використовують як сурогат чаю;
- очиток пурпурний (заяча капуста) - з молодих пагонів і листя готують пюре, овочевий фарш, бульби печуть або варять.

*Очерет озерний.* В їжу використовують кореневища, у них багато цукру і крохмалю. З висушеного кореневища отримують борошно. Прикореневу частину молодих рослин можна їсти в сирому вигляді - вона соковита і солодка. Можна спекти на вугіллі, в золі.

*Водяний горіх (чилима)* - рослина має два види листя: занурені у воду, довгі, пірчасті, схожі на коріння; і плаваючі, що утворюють розетку на поверхні води. Горіхи, що ростуть під водою, досягають у діаметрі 2,5-5 см і покриті шипами. Водяної горіх їдять сирим, відвареним у воді або запеченим в золі як картоплю. Можна вживати як ліки від дизентерії.

*Стрілиця (дика картопля).* Листя рослини, як стріла стирчать з води. Їстівні бульби, завбільшки з горіх, що знаходяться на кінцях кореневищ під водою. Їх можна варити, запікати, висушити і зробити борошно.

Перелік їстівних дикорослих рослин цим не обмежується, в нашій країні зростає понад 1000 видів рослин, які можуть бути використані в їжу. Разом з тим при зборі дикорослих рослин треба дуже чітко відрізнити їстівні рослини від отруйних. Якщо не відомо, їстівна рослина чи ні, краще її не використовувати. Зокрема, через небезпеку сплутати різні види зонтичних новачкам не слід збирати зонтичні дикоростучі, хоча серед них є і їстівні (наприклад, дудник лісовий).

### **3.2.2.Трави, які використовують для приготування чаю:**

звіробій, материнка, ромашка, цикорій, м'ята, деревій, липа, глід, кропива, шипшина, буркун, іван-чай, чебрець, чага, золотий корінь, суничний лист, смородиновий лист, гілки вишні, листя барбарису, корінь пирію, листя яблуні, корінь рогозу, листя чорниці, корінь сусака, листя ожини, квіти троянди, листя таволги, квіти акації, меліса, квіти комірника і т.д.

*Насіння рослин, що використовують для приготування каш:* гірчиця польова, куряче просо, бор розлогий, перлівка, ячмінь дикий, просо засмічене, колосняк, рис дикий, овес піщаний, жовта акація, подорожник та ін.

*Їстівні листя і молоді пагони:* ожина, цикорій, кипрей (іван-чай), щавель, кмин, глуха кропива біла.

*Їстівні молоді листя:* подорожник, смородина чорна, шипшина, липа дрібнолиста, лопух великий, кульбаба, конюшина лугова, снить звичайна, мати-й-мачуха, борщівник розсічений, первоцвіт весняний, талабан польовий, ревінь.

*Їстівні коріння, що вживаються сирими:* іван-чай, очерет озерний, айр, кровохлебка лікарська, комірник шістьолепестний, лопух великий, пирій повзучий, медунка.

*Їстівні коріння, що вживаються у вигляді борошна:* кульбаба, очерет озерний, горець зміїний, горець живородящий, зопникклубненосний, калюжниця болотна, калитка жовта, латаття біле, перстач гусячий, пирій повзучий, рогіз широколистий, сусак зонтичний, кровохлібка лікарська.

Увага! Багато щавлю є шкідливо: щавлева кислота переводить кальцій крові в нерозчинні з'єднання!

У їстівного рослини можуть бути неїстівні схожі родичі!

### **3.2.3. Використання у харчуванні грибів**

**Сироїжки.** Сироїжки зустрічаються декількох десятків видів. Отруйні сироїжки мало чим відрізняються від їстівних. Їх впізнають по їдкому смаку. Дуже смачною вважають червону сироїжку. Цей гриб можна їсти в сирому вигляді в салатах. Він придатний для соління та маринування. У червоної сироїжки коричневий, червоний або жовтуватий капелюшок, краї якого підняті вгору. Ніжка коротка, біла, з рожевими смужками. Росте в листяних і хвойних лісах. Також поширена сироїжка зелена. Цей гриб непридатний для переробки, тобто його можна їсти в сирому вигляді в різного роду салатах. З'являється в листяних і змішаних лісах в період від червня до жовтня. У зеленої сироїжки круглий зеленуватий капелюшок на товстій ніжці. Сироїжка жовта з'являється у великій кількості восени. Придатна для маринування та тушкування. У жовтих сироїжок жовтувато-зелений широкий капелюшок й низька вигнута ніжка. Ростуть вони на піщаному ґрунті, в соснових лісах. Дуже схожий на жовту сироїжку отруйний гриб кольору сірки. Однак його неважко відрізнити по неприємному запаху, що нагадує запах карбїду.

**Моховик.** Росте від червня до половини жовтня. По виду дуже схожий на боровик. У нього темно-коричневий капелюшок (темніше, ніж у боровика), світло-коричнева і товста ніжка. Зростає моховик у листяних і хвойних лісах, біля доріг і стежок, а також на полях. Моховики дуже смачні, придатні для сушіння, але ростуть в невеликій кількості.

**Маслюки.** Годяться тільки для негайного вживання. У маслюків широкий коричневий капелюшок, знизу жовтуватий. Ніжка біла, низька, а навколо капелюшки - рваний гурток. У дощову погоду маслюки робляться слизькими, покриваються слизом; в суху погоду на них гладенькі капелюшки. Шкірочка з них легко знімається. Маслюки ростуть у соснових лісах від липня до жовтня.

**Опеньки.** Придатні для маринування. З'являються в достатку восени. Збирають їх з половини вересня до половини листопада.

**Печериці.** У печериці білий капелюшок. Знизу має облямівки, які змінюють колір: спершу вони білі, потім рожеві, а у старих грибів - чорні. Збираючи дикорослі печериці, слід перевірити кожен гриб, так як велику схожість з ним мають дуже отруйні молоді гриби мухомори.

**Терміни виростання грибів.** З найбільш поширених грибів першими в середній смузі з'являються сморчки (третья декада квітня), підберезники і сироїжки (кінець травня). Потім йдуть маслюки, печериці, підосичники (початок червня) і білі, лисички, свинухи (кінець червня). До кінця липня з'являються волнушки, грузді, рижики, а в середині серпня - опеньки.

**Місця зростання.** Вони різні і залежать від видів грибів, погодних та інших особливостей. Як правило, успішно шукати гриби можна в таких місцях:

- білі - в старих і молодих березняках, під ялинами, соснами, по сусідству з мухоморами, біля мурашників;
- підберезники - у березових і змішаних лісах, серед березового і осикового дрібнолісся, на лісових галявинах, по узліссях, у вологих місцях;
- підосичники - в березовому і осиковому дрібноліссі, на галявинах, серед дрібної осиковою поросли;
- рижики - у молодому сосновому лісі, по узліссях, галявинках, в змішаному молодому лісі;
- лисички - у хвойних, листяних і змішаних лісах;
- волнушки - у змішаному лісі, по сусідству з рижиками на лісових галявинах, серед дрібних сосен, по узліссях;
- грузді - в сосново-березових і ялинко-березових лісах, часто в тіні хвойних дерев;
- масляки - в сухих соснових і ялинових лісах, у дрібному хвойному лісі, по узліссях і галявинках;
- моховики - у соснових і ялинових лісах, на схилах лісових ярів;
- опеньки - у змішаних і листяних лісах, на лісових галявинах, по схилах ярів, на старих вирубках, навколо пнів;
- печериці - в полях і на лугах, де пасуть худобу, у хвойному лісі, по галявинках і просіках;
- свинушки - в рідколісся беріз і змішаного лісу, уздовж доріг, по просіках і узліссях;
- сиріїжки - у вологих змішаних, листяних і хвойних лісах.

#### **3.2.4. Культивовані рослини**

Поля навіть після збирання овочів і хлібів залишаються багатим джерелом їжі. Шукайте поля, на яких вирощувалася картопля, зернові або турнепсові культури, а також ділянки з-під гороху. Якщо ви виявили таке поле, пошукайте на ньому картоплю, турнепс, брукву, моркву, буряк і редьку яка залишилася в землі після збирання врожаю. Потрапивши на занедбані поля зернових, знайдіть ділянки з опалим колоссям. Їжте зерна сирими, звареними або злегка підсмаженими.

### **3.3. Добування риби**

Мабуть, з усіх представників тваринного світу, які мешкають в прісноводних водоймах або навколо них, найважче зловити рибу. Але якщо ви терплячі і знаєте, де, коли і як ловити рибу, її можна зловити за допомогою найпростіших пристосувань. Виготовте рибальські гачки і гарпуни як показано на рис. 3.2, і використовуйте їх для традиційної рибної ловлі, ловлі гарпуном і розкопування.

#### ***Час коли ловити рибу***

Важко встановити час, коли найкраще ловити рибу, оскільки різні види риб харчуються в різний час. Як правило, треба ловити рибу на світанку або відразу після заходу сонця, коли насувається гроза, вночі в повний місяць або коли місяць убуває. «Граюча» риба або стрибача молодь також говорять про те, що риба вийшла на годівлю.

#### ***Де ловити рибу***

Вибір місця для рибного лову залежить від водойми і часу доби. У річках з швидкою течією в жаркий час дня краще рибалити в глибокій заплави, нижче перекаату. На заході сонця або рано вранці наживку пускайте за течією в тих місцях, де є затоплені колоди, круті береги або виступаючі над водою кущі. На озері в літню спеку ловите на глибоких місцях, оскільки риба шукає прохолоду в глибокій воді. Увечері або раннім літнім ранком краще ловити на мілководді, куди риба виходить годуватися. Навесні і пізньої осені ловити рибу краще біля берега озера, в дрібних місцях, так як там риба або стоїть або шукає теплу воду.

#### **3.3.1. Як ловити рибу. Нажива**

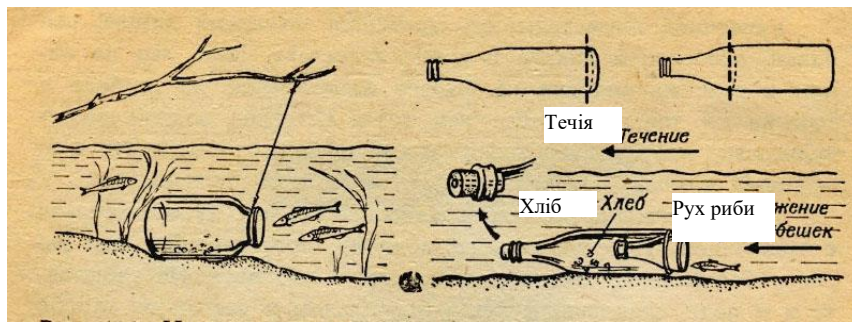


Рис. 3.3. Нетрадиційний спосіб заготівлі живців

Як правило, риба клює на наживку з того ж водойми. Шукайте раків, ікринки, мальків у воді біля берега, а черв'яків і комах на березі. Якщо ви спіймали рибу, перевірте її шлунок, щоб знати, чим вона харчується, а потім спробуйте застосувати таку ж наживку. Можете використовувати як наживку кишки і очі риб, якщо всі інші способи не дають результатів. Користуючись хробаками, насаджувати їх на весь гачок. Насаджуючи мальків, протягніть гачок крізь тіло рибки, під хребтом біля основи спинного плавця. Будьте обережні і не зашкодіть хребет малька.

### 3.3.2. Імпровізовані пристосування для рибного лову

Якщо у вас немає гачків, зробіть їх з цвяхів, шпильок, кісток або з твердої деревини. Міцну ліску можна зробити з лубу дерева або з волокон матерії. Використовуючи луб дерева, зв'яжіть разом кінці двох пасом і надійно закріпіть їх. Візьміть по пасмі в кожную руку і зсуваючи їх за годинниковою стрілкою, одночасно звиваючи разом проти годинникової стрілки. У разі потреби для подовження леси зв'яжіть разом кілька таких ниток. Якщо є парашутні стропа, використовуйте їх для ліски.

### 3.3.3. Перемет

З допомогою нерухомого перемету можна ловити рибу в тому випадку, якщо є час залишитися біля озера або річки довше. Прив'яжіть до ліси кілька гачків, зробіть наживку і прикріпіть лісі до звисаючої над водою гілки, яка буде згинатися, якщо на гачок потрапить риба. Перемет можна залишити у воді на весь той період часу, протягом якого ви будете перебувати в цьому районі.

Періодично перевіряйте, чи не потрібно зняти рибу і замінити наживку на гачках. Кращим гачком для перемету є так звана «розгортаєма шпилька». Вставте її в шматочок наживки. Після того як риба проковтне наживку, шпилька стає поперек і застряє в шлунку, утримуючи рибу на лісці.

### 3.3.4. Ловля риби на блешню

Для лову риби цим способом необхідні: гнучкий очерет або шест довжиною 2-3 м, гачок, шматочок блискучого металу у формі звичайної блешні, шматочок м'яса, або кишечник риби, ліси довжиною приблизно 25 см. Прикріпіть гачок до кінця короткої леси точно під блешнею і прив'яжіть ліску до кінця жердини. Вибравши місце лову у заростей річкової трави або лілій, бовтайте гачком і блешнею під водою біля самої поверхні. Час від часу шльопати по воді кінцем жердини, щоб привернути до наживки увагу великої риби. Цей метод особливо ефективний вночі.

Рис. 3.6. Ловля риби на блешню

### 3.3.5. Ловля риби руками

Цим способом добре користуватися в невеликих річках з обривистими берегами або в дрібних ставках, що утворилися після повені. Опустіть руки в воду і дайте їм звикнути до температури води. Повільно запусіть руки під виступаючий над водою берег, тримаючи їх якомога ближче до дна. Злегка ворухіть пальцями, поки не доторкнетесь до риби. Потім

обережно наведіть руки по череву р  
позаду зябер.

Підсак дерев'яний складаний

дійдете до зябер. Схопите її міцно

### **3.3.6. Ловля риби в замутненої воді**

Невеликі ізольовані водойми, що у<sup>Розміри в мм</sup> я повеней, зазвичай рясніють рибою. Підніміть з дна мул ногами або палицею, і риба почне шукати чисту воду на поверхні. Тоді викидайте її руками з води на берег або глушить ударом палиці.

### **3.3.7. Ловля сіткою**

Біля берегів озер і річок, а також в їх притоках зазвичай багато риби. Однак вона занадто мілка для того, щоб ловити її на гачок, але досить велика для лову сіткою. Виберіть молоде деревце, яке має формурогатки, і зробіть з нього круглий каркас сачка. Щоб затягнути дно каркаса, приметайте або прив'яжіть до нього нижню сорочку або скористайтеся тканеподібним матеріалом. Черпайте цим пристосуванням воду проти течії поблизу каменів і в заплавах.

### **3.3.8. Пастки**

Цей спосіб придатний для лову риби як в прісній, так і в солоній воді, особливо якщо риба ходить зграями. В озерах і великих річках риба зазвичай наближається до берега і до мілководдя вранці і ввечері. Морська риба, що йде великими зграями, регулярно підходить до берега з припливом і часто рухається паралельно берегу, тримаючи курс на перешкоди, що знаходяться у воді.

Якщо ви знаходитесь на березі моря, вибирайте місце для пастки під час припливу, а споруджуйте її під час відливу. Перебуваючи серед скель, використовуйте для цієї мети природні заплави між ними. На піщаному березі використовуйте для пасток мілини і поглиблення між ними. Ловіть рибу з підвітряного боку. У невеликих дрібних річках робіть пастку, перекривши річку палицями, кущами, камінням, залишивши вузький отвір у невелику загороду, зроблену з каменів або кущів. Заганяйте рибу в пастку. Глушіть, або ловите її, коли вона входить в мілководді.

### **3.3.9. Ловля риби за допомогою зброї**

Якщо у вас є достатня кількість боєприпасів, спробуйте стріляти по рибі. Цільтеся тр ніжче риби на глибину не більше 1 м.

Вибухом ручної гранати або тротилової шашки у зграю рыб ви забезпечите себе їжею на кілька днів. Сушіть і зберігайте рибу, якщо не можете з'їсти її всю у свіжому вигляді.

### **3.3.10. Підлідний лов**

Взимку рибу ловлять, роблячи лунки в льоду. Лунку можна зберегти, закривши її гілками чагарнику і засипавши зверху пухким снігом. Риба зазвичай збирається в глибокій частині водойми, тому прорубують лунки над найглибшим місцем. Помістіть над кожною лункою пристосування, зображене на рис. 3.9. Якщо прапорець піднявся вгору, зніміть рибу і змініть наживку. Візьміть шест довжиною в 1 м і мотузку настільки довгу, щоб вона могла дістати до дна в тому місці, де ви ловите рибу. Зробіть з консервної банки або з будь-якого іншого шматочка блискучого металу невелику, на зразок блешні, вертушку. Прикріпіть гачок до волосіні, а трохи вище його - вертушку. Під час лову рухайте вудку то вгору, то вниз, щоб блискучий шматочок металу вагався.



Рис. 3.9. Підлідний лов

### 3.3.11. Молюски

До них відносяться безхребетні, що мешкають в прісній і солоній воді: равлики, мідії, хітони. Більшість представників цієї групи їстівні, проте завжди стежте за тим, щоб молюски були свіжими. У прісній воді шукайте

молюсків в дрібних місцях, особливо з піщаним або мулистим дном.

### 3.3.12. Ракоподібні

Більшість з них їстівні, але вони дуже швидко псуються, а деякі є носіями паразитів. Шукайте ракоподібних у моху під скелями або ловіть сітками в заплавах, утворених відливом.

### 3.4. Вистежування і ловля диких тварин

Якщо військовослужбовець під час аварійного виживання виявився безбройний, або коли звук пострілу може демаскувати його, альтернативним видом добування їжі є вистежування і ловля диких тварин. Щоб ефективно діяти з будь-яким типом пасток або капканів, ви повинні:

- відмінно знати види тварин, яких ви маєте намір ловити;
- бути здатним зробити необхідну пастку;
- не існує універсальних пасток, які ви можете встановити на всіх тварин;
- ви повинні визначити, які види живуть у даній області, і ставити ваші пастки з

урахуванням їх.

*Шукайте наступне:*

- доріжки і стежки;
- сліди;
- гній і послід;
- обгризану і витоптану рослинність;
- місця гніздування;
- місця водопою та годування.

Розташуйте ваші пастки і капкани там, де є сліди проходу тварин. Ви повинні визначити, чи є ці сліди «доріжкою» або «стежкою». На стежці будуть сліди її використання окремими тваринами, і вона буде чітко виражена. Доріжка зазвичай менше, ніж стежка, менш чітка і на ній будуть сліди тільки однієї тварини. Ви можете виготовити прекрасну пастку, але нічого не зловите, якщо розмістите її в лісі випадковим чином. У тварин є місця лежання, водопою та годування, причому сліди ведуть від одного місця до іншого. Щоб пастки і капкани були ефективними, ви повинні розмістити їх навколо цих місць.

Для аварійного виживання у ворожому оточенні, дуже важливо маскувати пастки і капкани. Це також важливо для того, щоб не порушувати навколишню місцевість, що стривожить тварину і стане причиною невдачі. Таким чином, якщо ви повинні викопати яму, видаліть всю свіжу землю з цього місця. Підготуйте різні пастки або капкани подалі від місця їх установки, потім принесіть і встановіть їх. Такі дії дозволять уникнути порушення місцевої рослинності, яка попередить здобич. Для виготовлення пасток не використовуйте свіжозрізану рослинність. Свіжозрізана рослинність випускає сік, що має запах, яку тварина здатна відчувати. Для неї це є тривожним сигналом.

Ви повинні ліквідувати або замаскувати людський запах навколо пастки, яку ви встановлюєте. Незважаючи на те, що птахи не мають розвиненого нюху, життя практично всіх ссавців залежить від нюху навіть більше, ніж від зору. Навіть найменший людський запах біля пастки стривожить здобич і змусить її обійти це місце. Повністю знищити запах біля пастки



досить важко, але замаскувати його можна. Використовуйте рідину з жовчного і сечового міхурів попередніх жертв. Не використовуйте людську сечу. Також хорошим засобом є бруд, особливо з місць з великою кількістю гниючої рослинності. Використовуйте її, щоб обробити свої руки і пастку при її перенесенні і установці.

Практично у всіх частинах світу тварини знають запах палаючої рослинності і диму. Вони стають стурбованими тільки тоді, коли вогонь з'являється фактично. Таким чином, обкурювання частин пастки є ефективним засобом маскування вашого запаху. Якщо жоден із згаданих вище способів не підходить, і якщо дозволяє час, залиште пастку на відкритому повітрі протягом декількох днів, а потім встановіть її. Не ставте пастку, поки вона вивірюється. Коли ви встановлюєте пастку, маскуйте її якомога більш природно, щоб її не виявив противник, і не стривожилася здобич.

#### **3.4.1. Пастки або капкани, які розміщені на стежках або доріжках**

Пастки або капкани, які розміщені на стежках або на доріжках повинні мати направляючий канал. Щоб виготовити його, зробіть воронкоподібний бар'єр, що розширюється у бік стежки, і має звужуючу частину, спрямовану в бік пастки. Канал повинен бути непримітним, щоб не потривожити здобич. Як тільки тварина дісталася до пастки, вона вже не може розвернутися і піде в неї.

Деякі тварини можуть спробувати розвернутися, воліючи йти мордою вперед. Канал може не бути нездоланим бар'єром. Вам тільки доведеться зробити його незручним для проходження або подолання тваринами.

Для отримання кращого результату, канал повинен зменшити ширину стежки до розміру, який ненабагато перевищує тулуб тварини.

Зробіть таке звуження по довжині як мінімум рівним довжині тварини, після чого почніть розширювати воронку.

#### **3.4.2. Пружинна пастка**

Використовуйте таку пастку на стежці проти некрупною дичини (рис. 3.10). Вирийте на стежці невелике заглиблення. Потім забийте в землю кілочка-рогатки (розгалуженням вниз) по краях поглиблення з одного боку стежки. Виберіть дві порівняно прямі жердини, розташуйте їх таким чином, щоб їх кінці входили в рогатки. Покладіть кілька прямих палок над поглибленням в стежці, розташовуючи один кінець над горизонтальною жердиною внизу, а другий кінець на землі з протилежного боку поглиблення. Закрийте поглиблення достатньою кількістю гілок так, щоб здобич настала як мінімум на одну з них для спрацьовування пастки. Прив'яжіть один кінець мотузки до гілки, деревця або до вантажу, перекинутого через нього. Зігніть гілку або підійміть вантаж, щоб визначити, де ви прив'яжете кілочок-фіксатор довжиною близько 5 см. На другому кінці мотузки зробіть петлю. Покладіть і розгорніть петлю зверху жердин над поглибленням. Додайте кілочок-фіксатор навпроти горизонтальних жердин і пропустіть мотузку за ними таким чином, щоб натяг утримувало їх на своїх місцях. Пристосуйте нижню горизонтальну жердину таким чином, щоб вона просто утримувалася навпроти кілочка-фіксатора.

Як тільки тварина поставить ногу на палицю, покладену через поглиблення, нижня горизонтальна жердина переміститься вниз, відпускаючи кілочок-фіксатор, і петля затягнеться на нозі або тілі тварини.

### 3.4.3. Сильця

Сильця - це петля, яка затягується і душить або будь-яку тварину, яка в неї попала. Для виготовлення ви можете використовувати внутрішній сердечник парашутної стропи, дріт, кору невеликих молодих дерев порід, а також сухожилля раніше спійманих тварин. петлі, що затягується, рис. 3.11, найбільш кращий, дозволяє вам знаходитися далеко від місця лову, до того ж найпростішим у виготовленні і швидким в установці. капкан особливо підходить для лову кроликів. Щоб його виготовити, зробіть в шнурі невелику петлю, використовуючи бесідочний вузол або зашморг (при використанні дроту, підсильте петлю шляхом переплетення її кінців). Протягніть протилежний кінець шнура (або дроту) крізь петлю, щоб зробити сильця, який повинен бути достатньо великим для голови тварини, але занадто маленьким для його тулуба; прив'яжіть шнур (або прикрутіть дріт) до великої жердини. Жердина повинна бути досить великою, щоб перекрити стежку і утримати два кілочка - рогатки, обраних вами. Спіймана в пастку тварина зрушить поперечну жердину, втягуючи її в чагарник до тих пір, поки вона не застрягне. Будь-яка спроба звільнитися затягне петлю, утримуючи тварину.



Рис. 3.11. Капкан затягується з петлі.

утримує  
сильця  
  
твердих  
Капкан з  
оскільки  
він є  
Такий

Іншим типом пасток є проста петля, що затягується (рис. 3.12), яка при натягу затягується, не даючи можливості впіймані тварині втекти.

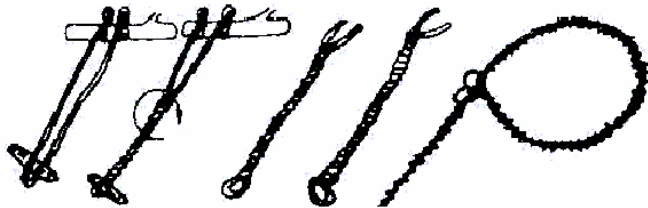
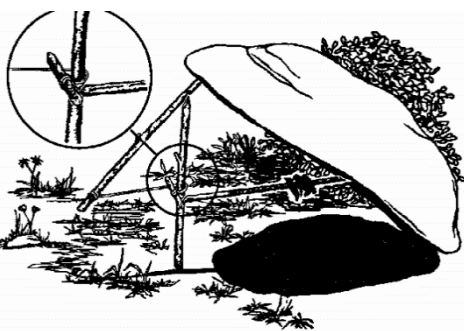


Рис. 3.12. Виготовлення петлі.



Для виготовлення такої пастки використовуйте легкий дріт, наприклад, той, що використовується в електричній системі автомобілів. Відріжте шматок дроту подвійної довжини від бажаної довжини пастки. Складіть її вдвічі і приєднайте вільні кінці до якого-небудь предмету, наприклад гілки дерева. У створену петлю помістіть невелику паличку діаметром 1-1,5 см, і натягуючи дріт, обертайте паличку таким чином, щоб дроти скрутилися разом.

Рис.3.13. Падаюча пастка

Ви повинні отримати 1,5-2 обороту на 1 см. Від'єднайте дріт від гілки, а потім зніміть петлю з палички; зігніть петлю до дроту, формуючи вісімку, а потім отримані дві невеликі петельки притисніть одну до одної; простягніть вільні кінці дроту через ці петлі. Таким чином, ви отримали міцний, жорсткий зашморг. Прив'яжіть вільний кінець петлі до палиці (якщо розкладаєте зашморг на стежці) або гілці, яку ви використовуєте для установки пастки. Це чудова пастка для лову великої дичини. Іншим способом отримання здобичі є використання падаючих пасток, як показано на рисунках 3.13 і 3.14.

### 3.4.4. Ловля змій

Всі отруйні та неотруйні змії, що живуть у прісній воді і на землі, є їстівними.

*Увага:* Будьте дуже обережним в лові змій, оскільки укуси деяких отруйних змій може бути смертельним! Навіть після відділення голови змії від її тулуба, рефлекторний рух може призвести до укусу, і впорскуванню отрути!

Кращий час для лову змій - це рано вранці або пізно ввечері, коли температура знижується, і змії пересуваються повільно. Вбийте змію або притисніть її голову, використовуючи довгу палицю, та схопите її. Щоб підняти змію, покладіть вказівний палець зверху на задню частину голови змії, а великий і середній пальці - з обох боків голови за щелепами. Тримайте ваш вказівний палець на голові змії, щоб вона не могла обернутися і вкусити вас.

### **3.5. Приготування їжі**

#### **3.5.1. Приготування рослинної їжі**

Для поліпшення смаку рослинної їжі її вимочують, варять або розм'якшують окропом. Вибір способу залежить від обставин і характеру продуктів харчування. Так, наприклад, жолуді роздрібнюють, кладуть на сито і ошпарюють окропом. Жолудь стає смачним, якщо його протримати в концентрованому розчині солі.

*Зелень.* Варіть листя, стебла до тих пір, поки вони не стануть м'якими. Якщо їжа гірка, змініть кілька разів воду.

*Коріння і бульби.* Їх можна варити, але легше запікати на вогні або тушкувати. Деякі коріння треба обов'язково варити, щоб видалити шкідливі речовини.

*Горіхи.* Більшість горіхів можна їсти сирими, але деякі краще подрібнити, а потім ошпарити. Каштани смачно їсти смаженими і печеними.

*Зерна і насіння.* Зерна і насіння стають більш смачними, якщо їх злегка підсмажити, проте їх можна їсти сирими. Із зерен і насіння можна приготувати борошно.

*Сік.* З будь-якого соку, що містить цукор, можна приготувати сироп, якщо випарувати воду.

*Фрукти.* Жорсткі фрукти з товстою шкіркою можна їсти печеними або смаженими. Однак більшість фруктів краще їсти сирими.

*Приправа.* Сіль можна отримати, прокип'ятивши морську воду. Зола спалених гілок ліщини, а також інших рослин містить сіль, яку можна розвести у воді. Після випаровування води вона залишається в посудині, маючи чорний відтінок.

*Рецепт вживання борошна з їстівних коренів:* нарізати, висушити, змолоти, зробити тісто, спекти. Можна додавати борошно з коренів в зернову муку. Можна заквасити борошно: додати звичайного хліба або сухарів, розмочити і поставити в тепле місце до появи пухирців і кислого запаху. Борошно з латаття треба кілька годин вимочувати, міняючи воду. З розмеленого кореневища очерету озерного вариться добра каша.

#### **3.5.2. Приготування їжі тваринного походження**

Їжа тваринного походження більш поживна в порівнянні з рослинною, але її важче добути. Якщо ви знаєте, які тварини їстівні, де вони мешкають і як їх зловити, то шанси на виживання підвищуються.

*Яйця.* Відносяться до найбільш безпечних продуктів харчування, вони їстівні на всіх стадіях розвитку ембріона. Зварені круто яйця можна зберігати протягом декількох днів як запас продовольства.

*Комахи.* Найбільш вживані комахи: коники, гладкі гусениці, личинки і лялечки жуків-короїдів, павуки і мурашки, равлики. Всі ці комахи, гусениці і личинки не тільки їстівні, але і досить калорійні, оскільки містять поживні речовини та вітаміни. Може настати такий час, коли не буде вибору, і доведеться їсти подібних комах. У цьому випадку врахуйте, що вони будуть набагато смачніше, якщо їх підсушити над вогнем або приготувати в смаженому, печеному і тушкованому вигляді. Їдять в основному черевце і груди, видаливши крила, ніжки, голову. Не рекомендується використовувати в їжу волохатих гусениць, дорослих метеликів, жуків, а також земних молюсків, позбавлених раковин. Личинки жуків, коники, мурахи і

більшість інших комах навіть смачні, якщо їх правильно приготувати. Їх можна заготовити для приготування супу або в якості білкової добавки до інших видів їжі. Коників слід варити, щоб знищити паразитів, які знаходяться на них.

**Риба та ракоподібні.** Рибу можна підсмажити на імпровізованому шампурі або спекти в листках або глині. Її можна також приготувати безпосередньо на вогнищі, користуючись спеціальним спорудою у вигляді палиці на рогульці. Всі види прісноводної риби та інших прісноводних тварин необхідно обробляти дуже ретельно, оскільки в них можуть міститися хвороботворні організми. Прісноводні озера, ставки, річки і річки є багатим джерелом їжі. У них на меншій ділянці площею буває більше живих організмів, ніж на березі, і їх легше зловити. У прибережних водах або навколо таких водойм можна зловити рибу і таких тварин, як жаби, змії, раки. Річкових раків, креветок та інших ракоподібних необхідно варити, щоб знищити хвороботворні організми. Однак вони швидко псуються і їх слід варити відразу ж після вилову. Варити ракоподібних треба живими, кидаючи в киплячу воду.

**Молюски.** До них відносяться безхребетні, що мешкають в прісній і солоній воді: равлики, мідії, хітони. Більшість представників групи молюсків їстівні, проте завжди стежте за тим, щоб молюски були свіжими. Їх треба відварювати або запікати в раковині. Якщо їх з'їсти в сирому вигляді, можна занести в організм паразитів. У прісній воді шукайте молюсків в дрібних місцях, особливо з піщаним або мулистим дном. Перебуваючи біля моря, чекайте відливу і збирайте молюсків в калюжах, утворених відливом, або в піску. Жаб, невеликих змії і ящірок можна смажити на палиці. Великих змії і вугрів краще спочатку зварити. Черепах треба варити до тих пір, поки не зійде панцир. Наріжте м'ясо і змішайте його з бульбами рослин і зеленню і зваріть суп. Саламандри, підсмажені на палиці, їстівні. Перш ніж приготувати їжу із змії і жаб, зніміть з них шкіру. Шкіра змії неотруйна, однак після її видалення поліпшується смак їжі.

### **3.5.3. Підготовка плазунів, птахів і дрібних ссавців до вживання**

**Птах.** Вашим першим кроком після здобування птиці перед її вживанням або збереженням є видалення оперення. Якщо видалити його не можна, ви можете видалити з птиці шкірний покрив. Однак майте на увазі, що птах, приготований з шкірою, має більш живильне значення. Оперення з водоплавної птиці легше видалити, коли вона суха, оперення з іншої птиці легше видалити після її обварювання. Після того, як ви видалите оперення:

- переріжте їй шию ближче до тулуба;
- зробіть надріз у черевній западині і вийміть всі нутроці. Збережіть шию, печінку і серце для тушкування. Ретельно очистіть і просушіть нутроці для подальшого використання як ниток, шнурів тощо;
- промийте черевце чистою прісною водою.

Ви можете відварити птицю або приготувати її на рожні над вогнем. Якщо ви готуєте птицю - падальника наприклад стерв'ятника або канюка, ви повинні варити її не менше 20 хвилин, щоб вбити всіх паразитів. Використовуйте пір'я від птиці для утеплення вашого одягу, взуття чи місць відпочинку. Ви можете також використовувати пір'я для приманювання риби.

**Ссавці середнього розміру.** Дичина, яку ви заманили або зловили в пастку, буде ще живою, коли ви її знайдете і тому небезпечною. Будьте обережні, коли ви наближаєтеся до впійманої тварини. Використовуйте спис або кийок, щоб вбити її з безпечної відстані. Після того, як ви вб'єте тварину, негайно випустіть з неї кров, перерізавши горло. Якщо вам необхідно протягнути тушу на якусь відстань, зробіть це до її білування, щоб туша була захищена від бруду і сміття, які можуть забруднити її. Потрошити тварину за можливістю, потрібно біля струмка, щоб ви могли промити і охолодити тушу і їстівні частини. Блохи та інші паразити не виносять холоду, тому якщо обстановка дозволяє, перед очищенням і білуванням почекайте, поки тварина охолоне. Потім зніміть шкіру і обробіть тварину (рис. 3.5.1, 3.5.2).

Покладіть тушу на схилі животом до верху, якщо є можливість. Для її підтримки ви можете використовувати скелі або куці. Видаліть геніталії або вим'я. Видаліть мускусні

залози, щоб не зіпсувати м'ясо. Розкрийте черевну порожнину від хвоста до горла. Розріз робіть неглибоким, щоб не пошкодити шлунок. Вставте акуратно свій ніж під шкіру, щоб не пошкодити внутрішні органи. Підрізавши шкіру з двох сторін вглиб на кілька сантиметрів, відтягніть її в сторони, щоб волосяний покрив не потрапив на м'ясо.

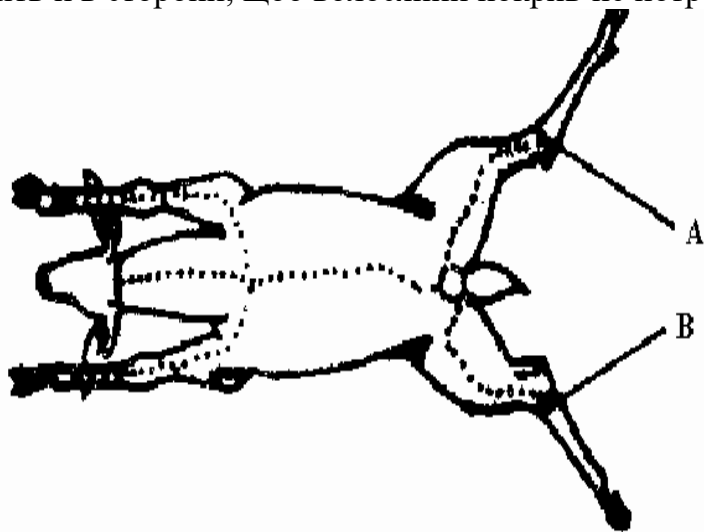


Рис. 3.5.1. Зняття шкіри та обробка тварини

Розкрийте грудну порожнину, розрізавши або розколів грудну клітку. Ви можете зробити це з одного боку грудини там, де до неї приєднуються ребра. В середині грудної порожнини виріжте дихальні шляхи і стравохід якомога ближче до основи черепа.

Відрізавши передній кінець кишкового тракту, вийміть внутрішні органи і кишечник. Виріжте їх тільки в тих місцях, де необхідно їх звільнити. Акуратно виріжте сечовий міхур так, щоб його не пробити (сеча може зіпсувати м'ясо). Щільно затисніть сечівник і відріжте його за тим місцем, де ви тримаєте. Видаліть сечовий міхур. Зовні туші надріжте по колу анальний отвір. Смикніть пряму кишку всередину туші і потім видаліть її. Підніміть тушу, щоб пішла вся кров.

*Примітка:* Спробуйте зберегти якомога більше крові, оскільки вона є важливим джерелом їжі і солі. Прокип'ятіть її.

Видаліть шкіру. Для цього зробіть надрізи уздовж внутрішньої сторони ніг до копит або стопи. Потім здирайте шкіру, використовуючи свій ніж для обрізання мембрани між шкірою і м'ясом. Продовжуйте процес до повного видалення шкіри.

Велика частина внутрішніх органів придатна до вживання. Серце, печінка і нирки їстівні. Розріжте серце і видаліть з нього кров. Наріжте нирки шматочками і, якщо є достатньо води, замочіть їх або промийте. У всіх тварин жовчний міхур (невеликий гладкий мішечок темного кольору) приєднаний до печінки. Іноді такий міхур виглядає як опуклість на печінці. Щоб його видалити, візьміть міхур за верхню частину і виріжте шматок печінки разом з ним. Якщо ви розчавили жовчний міхур, і жовч потрапила на м'ясо, негайно його промийте, щоб м'ясо не зіпсувалося. Жовч приберіть. Чиста кров, що потрапила на м'ясо, загусне і допоможе ненадовго зберегти м'ясо. Однак, якщо з тварини належним чином не видалити кров, вона, стікаючи в нижню частину туші, через короткий час зіпсує м'ясо. Такі забруднені ділянки необхідно видалити.

Коли температура повітря нижче 5° С, ви можете залишити м'ясо протягом декількох днів без побоювання, що воно зіпсується. Якщо в м'ясі заводяться личинки, видаліть їх і виріжте пошкоджені ділянки (вони мають інший колір). М'ясо, яке залишилося є їстівним. Личинки, які є личинками комах, також є їстівними.

Кров, яка містить солі і поживні речовини, є хорошою основою для супів. Ретельно очистіть кишки і використовуйте їх для зберігання або копчення м'яса або ж залиште для

загального використання. Переконайтеся в тому, що вони є повністю сухими, щоб запобігти гниттю.

Голова більшості тварин містить багато м'яса, яке досить легко добути. Зніміть з голови шкіру, збережіть її для вичинки шкіри. Ретельно вичистіть ротову порожнину і виріжте язик. Після варіння язика зніміть з нього зовнішню шкірку. Виріжте або зскребіть м'ясо з голови. Ви можете посмажити голову над відкритим вогнем, перш ніж зрізати з неї м'ясо, якщо ви так вважаєте за краще. Очі є їстівними. Відваріть їх, але видаліть сітківку (вона стає схожою на пластмасу). Мізки також є їстівними; деякі люди вважають їх делікатесом.

Використовуйте сухожилля і зв'язки великих тварин для виготовлення мотузок. Кістковий мозок в кістках є багатим джерелом поживних речовин. Розколiть кістки і дістаньте кістковий мозок, а кістки використовуйте для виготовлення зброї.

**Змії.** Щоб підготувати змію до вживання в їжу, дійте в наступній послідовності (рис. 3.5.3):

- візьміть міцно змію позаду голови і відокремте ножем голову від тулуба;
- розріжте живіт і витягніть нутрощі (ви можете використовувати нутрощі в якості приманки в пастках і капканах);
- зніміть з неї шкіру (ви можете використовувати шкіру змії для виготовлення імпровізованого пояса, ременя, або чогось подібного).

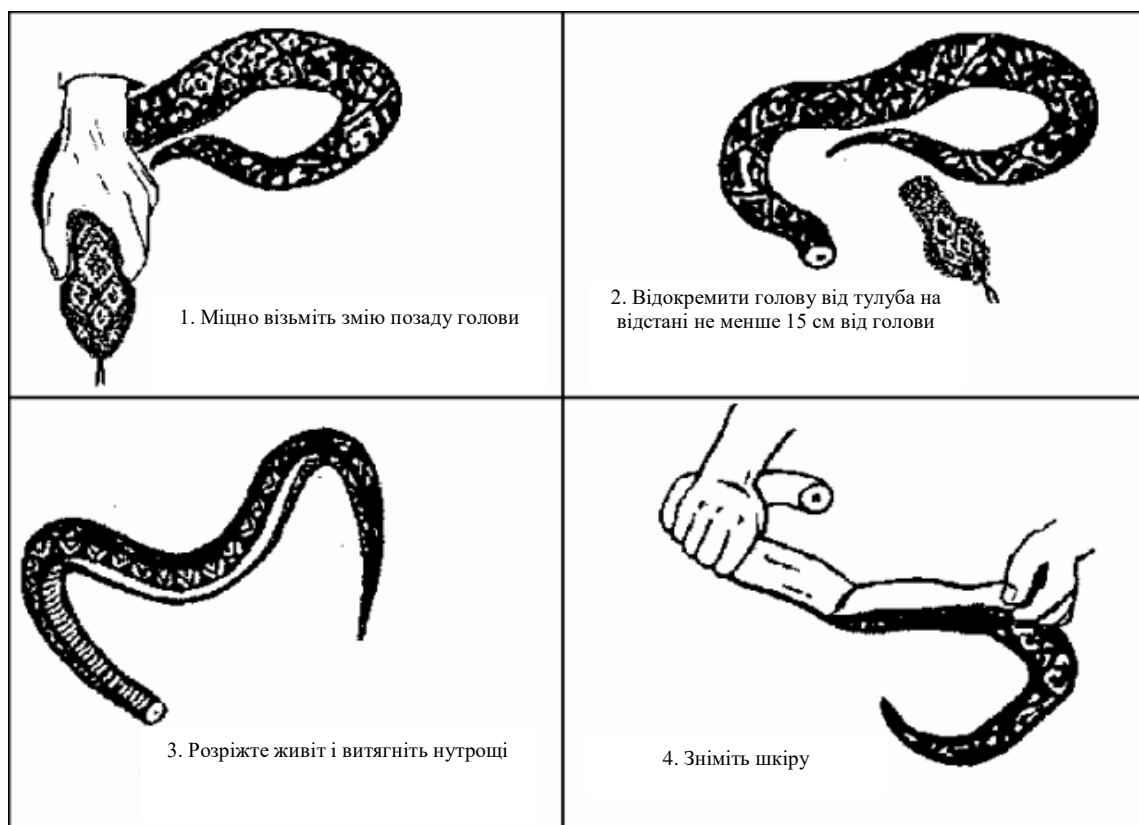


Рис. 3.5.3. Білування змії

#### **Підведення підсумків занять.**

При підведенні підсумків заняття викладач проводить розбір доповідей і загальне підведення підсумків. Він оцінює ступень підготовленості курсантів, повноту та якість обробки навчальних питань, відмічає недоліки в діях курсантів, указує шляхи усунення цих недоліків, називає прізвища курсантів найбільш активних і менш активних на занятті.

Розробив: старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін  
підполковник Олег ПЕТРУК

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

проведення заняття з навчальної дисципліни

“Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

**Блок змістових модулів 2.** Перша медична допомога і самопомога в екстремальних ситуаціях.

**Змістовий модуль 2.2.** Основи надання першої медичної допомоги.

**Заняття №5.** Перша медична допомога при пораненнях, переломах, вивихах, забоях та кровотечах.

**Навчальна група:** для всіх груп.      **Час:** 90 хв.      **Місце:** згідно розкладу.

### Навчальна та виховна мета:

1. Ознайомити слухачів з поняттям про рану, видами кровотеч їх причиною виникнення, ознаками та наданні першої медичної допомоги.

2. Дати оптимальний набір знань, умінь і навичок, щоб кожен навчаємий міг застосовувати їх на практиці, швидко та розсудливо діяти при наданні першої медичної допомоги в екстремальних ситуаціях.

### Навчальні питання та розподіл часу:

Вступ, вхідний контроль	5 хв.
1. Поняття про рану.	10 хв.
2. Накладання пов'язок при різних пораненнях.	20 хв.
3. Види кровотеч та їх наслідки.	10 хв.
4. Способи тимчасової зупинки кровотечі.	15 хв.
5. Особливості накладання пов'язок і засобів для зупинки кровотечі взимку.	15 хв.
6. Переломи, забої, вивихи: поняття, ознаки, загальні правила надання першої медичної допомоги.	10 хв.
Підведення підсумків заняття	5 хв.

### Навчально-матеріальне забезпечення:

1. Методична розробка для проведення заняття.

2. Індивідуальні засоби медичного захисту, перев'язувальний матеріал.

### Навчальна література:

1. Військово-медична підготовка: Навчальний посібник / Р.І.Сапіга, С.І.Задерієнко, В.О.Кондратишин та ін. — Львів: АСВ, 2014.

2. Надання першої та домедичної допомоги в умовах виконання бойових завдань: Практичний посібник / Г.Б.Гишко – Харків:ХУПС, 2015.

### Вступ.

Викладач приймає доповідь чергового навчальної групи. Проводить безпосередню організацію заняття. Оголошує тему та мету заняття, доводить питання, які будуть розглянуті та відпрацьовані практично в ході заняття. Доведення досвіду бойових дій в зоні АТО.

Кожен військовослужбовець сучасної української армії, крім майстерного володіння озброєнням, фізичної та тактичної підготовки, повинен досконало володіти прийомами надання медичної допомоги в бойових умовах. Більше того, він завжди впевнений, що його товариші також будуть знати, що робити в разі його поранення і нададуть допомогу, як тільки умови бою це дозволять. Українські військовослужбовці нарешті теж мають бути впевнені у кваліфікації своїх товаришів і самі повинні знати, вміти та бути готовими надати першу допомогу, коли вона знадобиться. Питання повинно стояти так, що військовослужбовець, який не володіє знаннями з тактичної медицини є небезпечним сам для себе та своїх товаришів.

## **Питання 1. Поняття про рану.**

### **Поранення і травми та їх класифікація.**

На тіло людини впливають різні шкідливі фактори, що ушкоджують і раниють його. Їхня дія часто є раптовим, швидким.

**Травма** - це насильне ушкодження організму, обумовлене зовнішнім впливом.

#### **Класифікація травм:**

Залежно від походження розрізняються травми:

- **виробничі** - на місці роботи (служби),
- **побутові** - у домашніх умовах,
- **транспортні** - обумовлені транспортними засобами,
- **спортивні** - у спортзалах, на спортмайданчиках,
- **військові** - виникають під час бойових дій (війни) і обумовлені бойовими засобами.

**Поранення** - це раптове порушення здоров'я, викликане травмою. *Види поранень.*

#### **Класифікація поранень:**

Залежно від причини виникнення поранення діляться на: **механічні** - обумовлені дією тупого або гострого предмета або інструмента, **фізичні** - пробдомовлені дією холоду і тепла, **хімічні** - пробдомовлені дією лугів і кислот, **біологічні** - обумовлені бактеріями і їхніми отрутними виділеннями, **психічні** - виникають в результаті впливу на психіку людини стресорних факторів.

Залежно від ступеня важкості травми і поранення діляться на: **легкі** - рвані рани, розтягання, **середньої тяжкості** - вивихи, переломи пальців, **важкі** - струс мозку, переломи стегна, сильна кровотеча.

#### **Рани: ознаки, класифікація, ускладнення, перша медична допомога.**

**Рана** - це порушення цілісності шкіри (слизової оболонки), а іноді і глибоких тканин під впливом фізичних (механічних) факторів. Рани відносяться до числа ушкоджень, що спостерігається у людини найбільш часто. Вони складають 1/5 всіх травм. Характерними ознаками кожної рани є кровотеча, біль, втрата або ушкодження тканин.

Рани діляться на: **поверхневі** - неглибокі, коли ушкоджується тільки одна шкіра та **глибокі** - захоплюючі підшкірні тканини, м'язи, кістки.

Залежно від величини рани діляться на **малі**, **середні** і **великі**.

По способу виникнення розрізняються рани:

- 1) **різані** - нанесені гострим предметом, найчастіше ножом, бритвою, склом і т.д.; вони характеризуються рівними краями і помірковано або сильно кровоточать;
- 2) **рубані** - наносяться предметом, що опускається, з гострим краєм; по своєму зовнішньому вигляді нагадують різані рани, але відрізняються більшою глибиною;
- 3) **колоті** - наносяться ножом, кинджалом, цвяхом, вилами або іншими гострими предметами; це вузькі і глибокі рани;
- 4) **забиті** - виникають під дією тиску, при ударі тупим предметом, при падінні або вдавненні тіла; краю рани нерівні, кровотеча слабке; рвані -



виникають у результаті розриву шкіри при її натягу; краю таких ран нерівні, кровотеча слабка, відзначається значна хворобливість;

5) *укушені* рани - по зовнішньому вигляді нагадують забиті або рвані рани; нерідко разом зі слиною скажених тварин у них попадає інфекція;

б) *вогнепальні* - обумовлюються кулями і осколками снарядів; ці рани характеризуються наявністю невеликого округлого вхідного отвору - місце входу кулі, і великого вихідного отвору - місце виходу кулі з тіла. Якщо куля проникає через тіло і має два отвори, то в такому випадку говорять про *наскрізну* рану; при застряванні кулі в тілі говорять про *сліпу* рану.

#### *Ускладнення ран*

Найбільш небезпечними ускладненнями поранень є:

- 1) кровотеча при пошкодженні великих кровоносних судин;
- 2) важкі переломи кісток з пошкодженням судинно-нервових пучків;
- 3) ранова інфекція (нагноєння, правець, газова гангрена), що розвивається у більш пізній період (через 12 годин після поранення).

4) шок, що розвивається звичайно при кровотечах з великих судин та переломах довгих трубчастих кісток (стегно, плече, гомілка); розрізняють **постгеморагічний** (внаслідок великої втрати крові – більш 0,8 - 1 л крові) та **травматичний** (больовий) шок.

#### *Перша допомога при ранах:*

1) оголити місце поранення: обережно, знімають із потерпілого одяг, не доторкаючись до поверхні рани, видаляють грубі, вільно лежачі сторонні предмети; при важких пораненнях одяг розрізають, не видаляючи частин, що прилипли до рани;

2) обробити рану: 3% розчином перекису водню, а шкіру поряд протирають 3-5% спиртовим розчином йоду або 1% спиртовим розчином діамантової зелені;

3) накласти пов'язку (по можливості асептичну (стерильна));

4) при значній кровотечі - *накласти джгут* і прикласти записку із вказівкою часу;

5) при важких пораненнях - іммобілізація кінцівки та надання знеболюючих препаратів;

#### ***Особливості надання першої медичної допомоги при деяких пораненнях: Поранення***

##### ***грудної клітини***

При колотих і вогнепальних ранах грудної клітки часто відбувається важке ускладнення - проникнення повітря в плевральну порожнину, що обумовлює обпадання легенів. У такому випадку постраждала легеня перестає функціонувати. Такий стан називається *пневмоторакс* (pneuma - повітря, thorax - грудна клітина).

#### *Перша допомога:*

1. Накласти давлючу пов'язку з марлею, що прикрита поліетиленовою плівкою. (Плівка герметично прикриває отвір рани і тим самим перешкоджає подальшому проникненню повітря в грудну клітку, Для закриття відкритої рани грудної клітки може бути використаний і лейкопластир.)

2. Пораненого укласти у напівсидячому положенні з витягнутими ногами.

3. Вжити протишоккових заходів (спокій, тепло, надання знеболюючих).

4. Потім транспортувати у лікарню.

#### ***Сторонні предмети в рані***

Сторонні предмети заподіюють біль, вносять у рану інфекцію. Найчастіше мова йде про скалки, колючки, голки, скло, осколки металу.

*Перша допомога.* Із саден пісок і пил краще і швидше всього видаляють при обробці рани 3% перекисом водню. Голки та інші невеликі предмети витягаються за допомогою пінцета, якщо є потреба - прямо пальцями. Однак у такий спосіб роблять лише в тих випадках, коли є гарний підхід до вільного кінця стороннього предмета. **Крупні сторонні предмети, що перебувають у безпосередній близькості великих судин або ж у порожнинах тіла, при наданні першої допомоги не видаляють.** Їх фіксують та накладають поверх асептичну пов'язку (мал.).

## Питання 2. Накладання пов'язок при різних пораненнях.

### Питання 3. Види кровотеч та їх наслідки.

**Кровотечі: класифікація, ускладнення, перша медична допомога при різних видах кровотеч. Порядок накладання кровоспинного джгута**

*Кровотеча* - це вилив крові з ушкоджених кровоносних судин. Вона є одним із частих і небезпечних наслідків

Мал. Сторонні предмети в рані

поранень, травм і опіків.

Класифікація:

- залежно від виду ушкодженої посудини розрізняють: *артеріальна* (ушкодження артерій), *венозна* (ушкодження вен), *капілярна* (ушкодження капілярів), *паренхіматозна* (ушкодження печінки або селезінки) і *змішані* кровотечі;
- залежно від напрямку витікання крові – *зовнішні* (кровотеча назовні) та *внутрішні* (кровотеча у внутрішні порожнини людини – черевну, плевральну та ін.).

*Ознаки:*

- артеріальна кровотеча: з рани сильним пульсуючим струменем б'є кров червоного кольору (мал. 3.1.а.);



- венозна кровотеча: з рани повільним безперервним струменем випливає темна кров (мал. 3.1.б.);

- капілярна кровотеча: кровоточить вся ранева поверхня;

- внутрішня кровотеча: різка слабкість, запаморочення, дзенькіт у вухах, потемніння в очах, блідість, раптова короточасна втрата свідомості (не більше ніж на 3-4 хвилини).

*Наслідки кровотеч.* Гостра втрата 1 - 2 літрів крові, особливо при важких комбінованих поразках, може привести до смерті.

*Перша допомога при артеріальній кровотечі:*

- 1) зупинити кровотечу за допомогою: пальцевого притиснення, накладання джгута або форсованого згинання кінцівки
- 2) накласти давлучу пов'язку,
- 3) піднесення положення кінцівки,
- 4) покласти з піднятими ногами (щоб запобігти шоку).

*Перша допомога при венозній кровотечі:*

- 1) накладити давлючу пов'язку;
- 2) холод;
- 3) піднесене положення кінцівки.

Давлюча пов'язка накладається нижче рани, оскільки венозна кров піднімається від периферичних судин до серця. Така пов'язка, складається з декількох стерильних марлевих серветок або не розмотаного бинта, на які накладають джгут або еластичний бинт. Зверху бинта в проекції до джерела кровотечі добре накладити міхур з льодом або грілку, наповнену холодною водою. Не забувайте, що через 30-40 хв. холод необхідно забрати на 10 хв., щоб відновити загальний кровоток у цій області.

*Перша допомога при капілярній кровотечі:*

1. накладити давлючу пов'язку;
2. холод;
3. піднесене положення кінцівки.

*Перша допомога при носовій кровотечі:*

1. Не закидати голову назад, а нахилити її вперед утримуючи при цьому корпус у прямому положенні, розстебнути комір і пояс.
2. Висякатися.
3. Прочистити носову порожнину від слизу і згустків зсілої крові, але краще проробити це під струменем води. Затиснути ніздрі пальцями, більшим і вказівним хвилин на десять.
4. Покласти холодний компрес на ніс і потилицю. Можна вкласти в ніс ватяний або марлевий тампон.
5. Якщо через 5 - 7 хвилин кровотеча триває, затисніть ніздрі знову та викликати лікаря.

*Перша допомога при внутрішній кровотечі:*

**Кровотеча в черевну порожнину.** Така кровотеча виникає при ударі в живіт; у більшості випадків при цьому спостерігається розрив печінки і селезінки. Внутрішньочеревна кровотеча характеризується сильними болями в області живота. Потерпілий впадає в шоківий стан або ж непритомніє. Його укладають у напівсидячому положенні із зігнутими в колінах ногами, на область живота кладуть холодний компрес. Потерпілому не можна дати ні пити, ні їсти. Необхідно забезпечити його негайне транспортування в лікувальну установу.

**Кровотеча в плевральну порожнину.** Кровотеча такого типу виникає при ударі, ушкодженні грудної клітки. Кров накопичується у плевральній порожнині і в ураженій половині здавлює легені, тим самим, перешкоджаючи їхній нормальній діяльності. Потерпілий важко дихає, при значній кровотечі навіть задихається. Його укладають на підлозі у сидячому положенні із зігнутими нижніми кінцівками, на грудну клітку кладуть холодний компрес. Необхідно забезпечити негайне транспортування потерпілого в лікувальну установу.

Декілька слів про внутрішні кровотечі. Виявляються вони кровохарканням, кривавою блювотою, кров'ю в калі, кров'яними виділеннями з піхви. Слід пам'ятати про те, що кров під впливом соляної кислоти швидко криє, і ознаки кровотечі можуть бути такою ж кривавою блювотою (так звана "кавова гуща"), рідкий чорний стілець. Взагалі-то кажучи, зупинити внутрішню кровотечу на догоспітальному етапі неможливо. У таких випадках слід негайно викликати "швидку". А до приїзду лікарів треба забезпечити хворому спокій, по можливості укласти. При кровохарканні кривавій блювоті треба дати хворому пити дрібними ковтками дуже холодну воду, ковтати маленькі шматочки льоду. Можна покласти лід на область грудини при кровохарканні, у ліву підребер'я при кривавій блювоті, на область заднього проходу при різномугемороїдальному кровотечі, на низ живота при піхвових виділеннях. Занадто тугий пояс слід послабити. Багатьом людям властиво лякатися вигляду крові. До того ж у пролитій крові є така особливість - її завжди здається більше, ніж є, 200-300 мл крові на одязі і на

підлозівізуальносправляютьвраження "кривавихкалюж". Але якщо не впадати в паніку, а діятичітко і швидко, то в більшостівипадківдопомогти не так вже й складно.

#### **Питання 4.**Способи тимчасової зупинки кровотечі.

##### **Способи зупинки кровотеч:**

- 1). Накладання давлучої пов'язки, піднятого положення кінцівки;
- 2). Пальцеве притиснення області, що кровоточить;
- 3).Максимального згинання кінцівки в суглобі;
- 4). Накладання джгута.

На кінцівках місце притиснення артерії до кістки повинно бути вище місця кровотечі, а на шиї і голові - нижче рани або в рані (пригорнути пальцем). Притискати артерію краще не одним, а декількома пальцями однієї або обох рук. Не можна притискати артерію на голові в тім місці, де ушкоджені кістки. Пальцеве притиснення для тимчасової зупинки кровотечізастосовують рідко, тільки в порядку надання екстреної допомоги.

##### **Місця притиснення:**

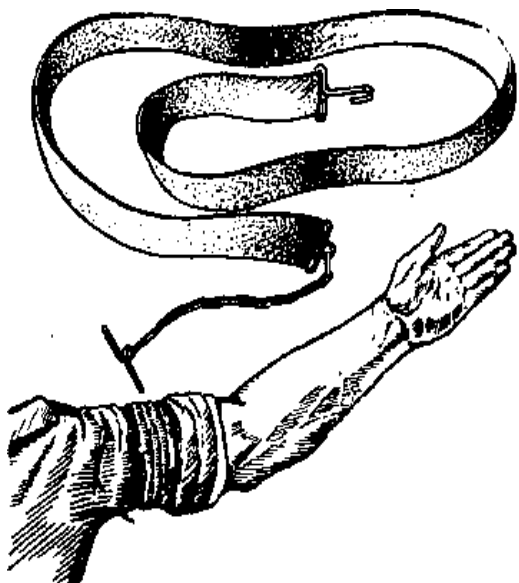
- при кровотечі в області скроні притиснення артерії робиться поперед мочки вуха, у скулової кістки (*мал. 4.1.е.*);
- при кровотечі в області щоки посудини варто притискати до краю нижньої щелепи, поперед жувального м'яза (*мал. 4.1.д.*);
- при кровотечі з ран обличчя, язика, волосистої частини голови притисненню до поперечного відростка шийного хребця підлягає сонна артерія, по передньому краю грудинно-ключично-сосцеподібного м'язу, біля її середини (*мал. 4.1.б.в.*). Потім накладають стискальну пов'язку, під яку на пошкоджену артерію підкладають щільний валик з бинта, стерильних серветок або вати;
- при кровотечі в області плеча підключичну артерію притискають під ключицею до ребра (*мал. 4.1.г.*); пахвова артерія притискається в паховій западині до голівки плечової кістки (*мал. 4.1.з.и.*);
- при кровотечі в області передпліччя і ліктьового згину притискають плечову артерію у внутрішнього краю двоголового м'яза плеча (біцепса) до плечової кістки (*мал. 4.1.ж.*);
- при кровотечі в паховій області притискається черевна аорта кулаком нижче і ліворуч від пупка до хребта;
- при кровотечі в області стегна притиснення здійснюється до горизонтальної галузі лобкової кістки в крапці, розташованої нижче пахового зв'язування.

**Згинання кінцівки** використовується, якщо є артеріальна кровотеча, яка не супроводжується переломом кінцівки (*мал. 4.2.*).

При кровотечі з кисті та передпліччя із внутрішньої сторони суглоба підкладають бинт, руку максимально згинають в ліктьовому суглобі і фіксують її за допомогою бинта в такому положенні до плеча. При кровотечі з ран плеча руку максимально заводять за спину і згинають у ліктьовому суглобі. Кінцівку фіксують за допомогою бинта. При кровотечі з нижньої кінцівки бинт підкладають під коліно, максимально згинають ногу в коліні і фіксують її до стегна. При кровотечі зі стегна ногу згинають і в колінному, і стегновому суглобах. В область паху при цьому підкладають велику тугу грудку з вати або одягу.

Самим надійним способом тимчасової зупинки сильної артеріальної кровотечі на верхніх і нижніх кінцівках є накладання кровоспинного джгута (*мал. 4.3.*), тобто кругове перетягування кінцівки. При відсутності джгута може бути використаний будь-який підручний матеріал (гумова трубка, брючний ремінь, хустка, шарф, мотузка і т.і.).

### ПОРЯДОК НАКЛАДАННЯ КРОВОСПИННОГО ДЖГУТА:



Мал. 4.3. Джгутгумовийкровоcпинний

- накладають на кінцівку вище рани і якомога ближче до неї;
- поверх обмундирування або на пристосовану м'яку підкладку;
- джгут сильно розтягують і в розтягнутому вигляді обертають двічі-тричі навколо кінцівки, кінці джгута закріплюють за допомогою ланцюжка та гачка на джгуті і зав'язують;

- перший оберт джгута має бути найбільш тугим. Джгут затягують з такою силою, щоб відбулася зупинка кровотечі. Якщо джгут накладений слабо, артерія виявляється перетисненою неповністю та кров продовжує текти. Так як при цьому вони перетиснені джгутом, то кінцівка наливається кров'ю, шкіра її дістає синюшного кольору та кровотеча може посилюватися;

- джгут повинен бути добре помітним на пораненому;
- під джгут (закрутку) підкладають записку з позначкою про час його накладення (таку позначку можна зробити на пов'язці чи на іншому, добре видному місці);

- джгут накладається влітку не більш ніж на 2 години, взимку – на 1 годину.

Після закінчення цього часу його необхідно послабити для відновлення кровопостачання на 10 – 15 хвилин, при цьому одночасно притискають артерію пальцями вище місця поранення, а потім затягують джгут (закрутку) трохи вище або нижче колишнього місця, але *обов'язково вище кровотечі*. Послаблювати джгут треба повільно, постійно знижуючи його натяг, щоб кров не виштовхнула згусток, який затягнув ушкоджену судину. При правильному накладенні джгута кровотеча відразу припиняється, а шкіра кінцівки блідніє.

**ПОМНІТЬ - ДЖГУТИ НЕБЕЗПЕЧНІ, ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЇХ У КРАЙНІХ ВИПАДКАХ !**

**Питання 5. Особливості накладання пов'язок і засобів для зупинки кровотечі взимку.**

Тимчасове послаблення джгута взимку повторюють через кожні 20-30 хвилин, поки потерпілий не отримає хірургічну допомогу.

Пов'язки в зимовий період необхідно накладувати без видимих ознак здавлювання. Здавлювання пов'язкою проявляється синюшністю шкіряних покривів та набряком кінцівки нижче пов'язки, болісними відчуттями, пульсуючими білями в рані, онімінням, поколюваннями, посиленням кровотечі із рани (феномен венозного джгута). При транспортуванні в зимовий час, порушення кровообігу в результаті здавлювання пов'язкою може призвести до відмороження периферичних відділів кінцівки.

## **Питання 6.Переломи, забої, вивихи: поняття, ознаки, загальні правила надання першої медичної допомоги.**

### ***Загальні ознаки і класифікація травм опорно-рухового апарату***

Травми опорно-рухового апарату часто виникають при автомобільних аваріях. Вони варіюють від звичайних синців до тяжких переломів або вивихів.

Існують чотири основних види травм опорно-рухової системи:

- забій
- розтяги або розриви зв'язок
  - вивихи
  - переломи

### ***Забій, розтягнення, вивих: ознаки, класифікація, перша медична допомога***

#### ***ЗАБІЙ***

***Забій*** – механічне ушкодження тканин і органів без порушення цілості шкіри



#### ***Ознаки:***

- біль,
- припухлість,
- набряк (після удару),
- синець через кілька годин або днів (при глибокій травмі),
- іноді порушення нормального функціонування ушкодженого органа або кінцівки.

***Перша медична допомога:***

1. Накласти давлучу пов'язку.
2. Піднесене положення кінцівки.
3. Прикласти холод.
4. Забезпечте нерухомість забитого місця (іммобілізація).

Хворобливі ушкодження тканин в області суглоба обумовлюються двома видами травм - розтяганням і вивихом.

#### ***РОЗТЯГНЕННЯ***

***Розтягнення*** - ушкодження м'яких тканин (зв'язок, м'язів, сухожиль, нервів) під впливом прокольної сили, що не порушує їхньої цілості (*мал.*).



Найчастіше зв'язкового апарата неправильних, раптових і виходять за межі даного суглоба (при поворотах ноги та ін.). У більш важких випадках може відбутися надрив або повний розрив зв'язок і суглобної сумки.

відбувається розтягання суглобів при різких рухах, що нормального обсягу рухів підгортанні стопи, бічних

*Ознаки:*

- біль,
- припухлість,
- набряк (після удару),
- крововилив у м'які тканини (гематома),
- хворобливість при обмацуванні місця розтягнення,
- порушення функції (рухів у суглобах).

*Перша медична допомога:* .

5. Накласти давлочу пов'язку.
6. Піднесене положення кінцівки.
7. Прикласти холод.
8. Забезпечте нерухомість забитого місця (іммобілізація).

Для іммобілізації при невеликій пухлині можна застосувати еластичний бинт. При будь-якій розтяганні необхідно звернутися по допомогу до лікаря - травматолога, тому що при такому ушкодженні не виключається тріщина кістки.

## **ВИВИХ**



*Вивих* - стійкий зсув суглобних частин кісток, що супроводжується ушкодженням суглобної сумки (мал.).

*Ознаки:*

- деформація суглоба;
- нехарактерне положення кінцівки;
- біль;
- пружна фіксація кінцівки при спробі додати їй фізіологічне положення;
- порушення функції суглоба.

Найбільше часто зустрічаються травматичні вивихи, обумовлені надмірним рухом у суглобі. Це відбувається, наприклад, при сильному ударі в область суглоба, падінні. Як правило, вивихи супроводжуються розривом суглобної сумки і роз'єднанням суглобних поверхонь, що зчленовуються. Спроба зіставити їх не приносить успіху і супроводжується найсильнішим болем і пружним опором. Іноді вивихи ускладнюються переломами.

*Перша медична допомога:*

- зафіксувати кінцівку в тому положенні, у якому вона опинилася (імобілізація),
- дати знеболююче, при важких травмах - внутрішньом'язово однократно буторфанолутартрат 0,2% - 1 мл;
- госпіталізувати у лікарню.

Фіксація кінцівки здійснюється пов'язкою, шиною або підвішуванням її на косинці. При вивихах суглобів нижньої кінцівки потерпілий транспортується у лікувальну установу лежачи (на носилках), з підкладанням під кінцівку подушок та фіксацією. При наданні першої допомоги у випадках, коли не представилося можливим відрізати вивих від перелому з постраждалим слід робити так, начебто в нього явний перелом кісток

#### **Підведення підсумків занять.**

При підведенні підсумків заняття викладач проводить розбір доповідей і загальне підведення підсумків. Він оцінює ступень підготовленості курсантів, повноту та якість обробки навчальних питань, відмічає недоліки в діях курсантів, указує шляхи усунення цих недоліків, називає прізвища курсантів найбільш активних і менш активних на занятті.

Розробив: старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін  
підполковник Олег ПЕТРУК