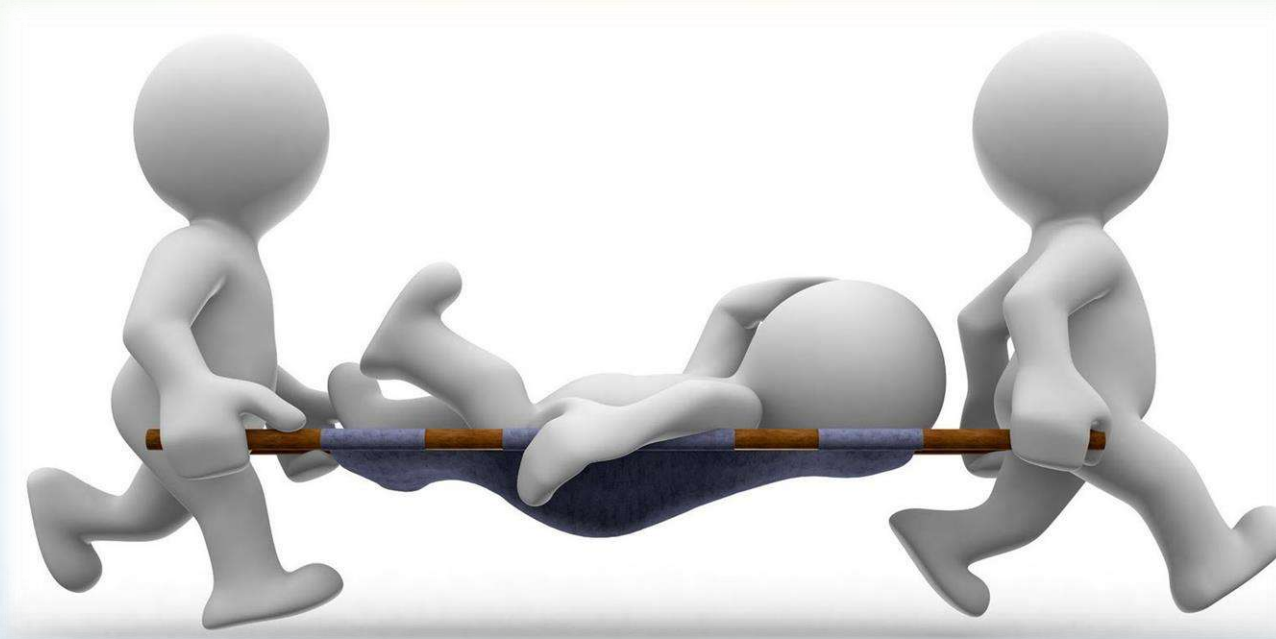


**Домедична допомога
з ознайомчою медичною практикою**

Тема 6

Десмургія. Транспортна іммобілізація

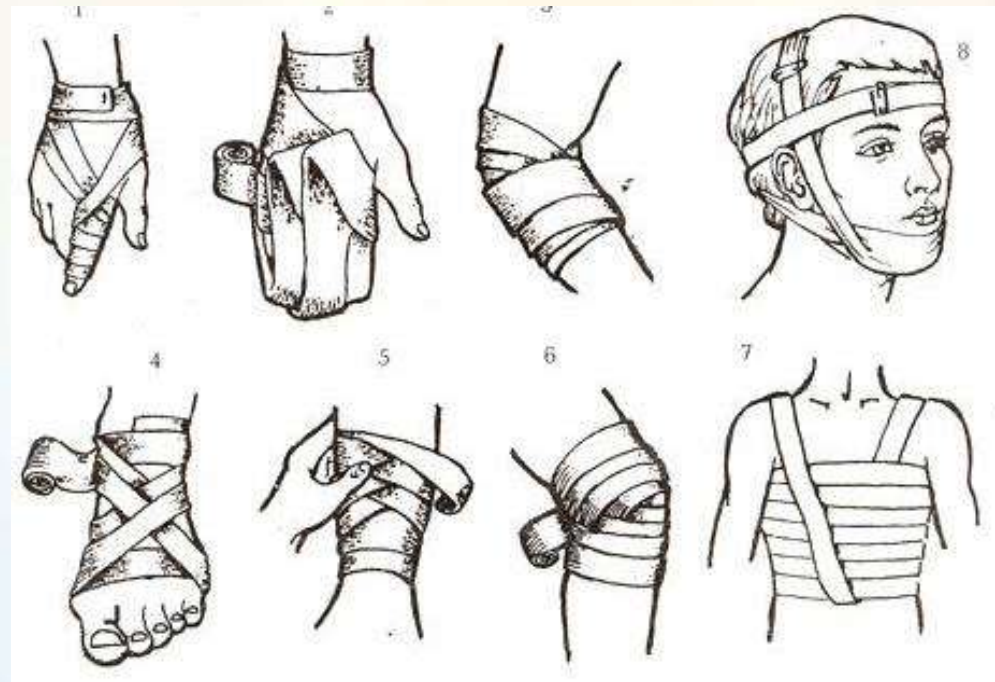


Десмургія (гр. *desmos* – зв'язка, *ergon* – дія) - наука про пов'язки, їх правильне накладання і застосування

Пов'язки використовують для закріплення перев'язувального матеріалу, тиску на яку-небудь частину тіла — в основному з метою зупинки кровотечі, попередження набряку тканин або утримання кінцівки або іншої частини тіла в нерухомому стані.

Відповідно розрізняють пов'язки **закріплюючі** (зміцнювальні), **тиснучі** (давлячі, тугі) та **знерухомлюючі** (імобілізуючі).

Основні правила десмургії



▪ Потерпілий повинен знаходитися в **зручному положенні**, м'язи максимально розслаблені, вільний доступ до бинтованої частини тіла; остання повинна знаходитися в такому положенні, яке вона займатиме після накладення пов'язки (функціонально вигідне положення: **для верхньої кінцівки** є:

плече приведене, вільно звисає вниз, ліктювий суглоб, зігнутий під кутом 90° ;

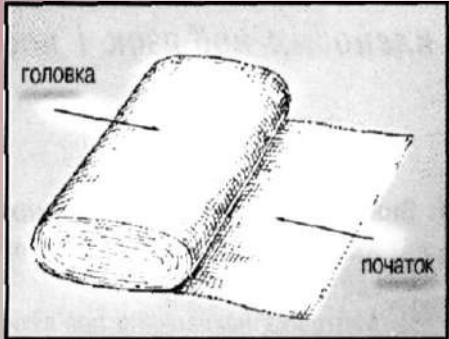
передпліччя в середньому положенні між пронацією і супінацією;

кисть в положенні тильного згинання на $10-15^\circ$, пальці напівзігнуті, а 1 палець протиставлений (інколи в кисть вкладають комок вати або марлі).

Для нижньої кінцівки: в тазостегновому і колінному суглобах – розгинання (180°);

в **гомілковоступеневому** – згинання (90°)), і бути нерухомою.

- **Обов'язковою умовою є горизонтальне положення хворого** (за виключенням невеликих ушкоджень), щоб уникнути небажаних ускладнень (непритомності, шоку).
- **Для зручності ушкоджену частину тіла (голову, кінцівки) повинні підтримувати помічники.**
- Накладаючий пов'язку повинен бути повернутий **лицем до потерпілого**, щоб слідкувати за виразом його обличчя, його станом, а після накладення пов'язки уточнити, чи не відчуває хворий яких-небудь незручностей у зв'язку з накладеною пов'язкою.



- **Головку бинта беруть у праву руку, а початок (хвіст) - у ліву і бинтують зліва направо, при цьому спинка голівки бинта повинна бути обернена до поверхні тіла хворого, а черевце - назовні. У бинтуванні повинні брати участь обидві руки: однією розмотують бинт, а другою - моделюють пов'язку.**
- **Виняток із правила: при накладанні пов'язки на ліве око, ліве вухо, ліву молочну залозу і пов'язки Дезо на праву руку, голівку бинта беруть у ліву руку, початок бинта - у праву і бинтують справа наліво.**
- **Голівку бинта необхідно розгортати по поверхні, що бинтується, не відриваючись від неї.**

- **Закріплюють початок бинта (фіксуєчий тур)** так, щоб залишився неприкритим кінчик бинта у вигляді трикутника, який потім загортають на перший тур і прибинтовують наступним. Бинтувати починають **нижче рани**, двома-трьома круговими турами, накладеними досить щільно.
- Бинтують **у напрямку зліва направо**, від периферії до центру, планомірно закриваючи всю необхідну поверхню за певною методикою, в залежності від форми ділянки тіла і функцій пов'язки.
- Кожен **наступний тур** бинта повинен закрити попередній на **1/2 або 2/3** його ширини (спинка бинта повинна рівномірно прилягати до поверхні, що бинтується, не утворюючи складок і випинань, а при накладанні закріплюючого тура - не створювати стискання).
- Зміну напрямків ходу бинта, перегини та інше бажано проводити **поза зоною рани**.

- Кінець бинта після накладання пов'язки найчастіше **закріплюють** у тому самому місці, де закріплюється і його початок так, щоб вузол не локалізувався в місці рани.
- Накладена пов'язка повинна відповідати наступним вимогам: міцно утримувати перев'язний матеріал і не порушувати кровопостачання; по можливості, не обмежувати рухів (якщо це не іммобілізуюча пов'язка).
- Після накладання пов'язки слід **звернути увагу** на колір шкірних покривів і пульсацію периферичних артерій нижче ділянки, де накладена пов'язка.

Види пов'язок

- За призначенням:
 - Захисні;
 - Давлячі;
 - Лікувальні;
 - Гемостатичні;
 - Імобілізуючі;
 - Екстензійні (пов'язки з витяжкою);
- М'які пов'язки:
 - Бинтові;
 - Косиначні;
 - Еластичні;
 - Клеєві;
 - Пращеподібні;
 - Контурні;
- Тверді пов'язки:
 - Гіпсові пов'язки;
 - Лангети;
 - Шини металеві;
 - Дерев'яні;
 - Пластикові;
 - Вакуумні;

Засоби для пов'язок

Для пов'язки використовують:

марлевий бинт

еластичний бинт

«бандаж»

марлеві серветки

Додатково можуть використовувати різні розчини антисептиків та лікувальних речовин, пластир, клеол, гіпс, пластикати, «медична косинка», механічні пристосування (наприклад, шини).

Є 7 класичних бинтових пов'язок, які накладаються на різні частини тіла в різних їх поєднаннях:

- **колова** або **циркулярна пов'язка** (частіше всього застосовується при бинтуванні лоба, середини плеча, зап'ястка, нижньої третини гомілки)
- **спіралеподібна пов'язка** (тури покривають попередні на $1/2$ або $2/3$)- (використовується при серйозних ураженнях грудної клітки, живота, кінцівок)
- **повзуча** або **змієподібна пов'язка** (тури не перекривають один одного)- (накладається в основному для утримання перев'язувального матеріалу на значному протязі кінцівки, як правило, на початку бинтування)
- **хрестоподібна пов'язка** (за формою нагадує цифру "8" і застосовується при бинтуванні частин тіла з неправильною формою: потилиці, задньої поверхні шиї, ділянок суглобів тощо)
- **колосоподібна** і **черепахоподібна пов'язки**, які є варіантами восьмиподібної (накладаються, як правило, на суглоби)
- **повертальна** або **зворотня пов'язка** (накладається на округлі поверхні – голову, кукси кінцівок).

Пов'язки на голову та обличчя

"Шапка Гіппократа"

Може бути застосована для закриття волосистої частини голови.

☉ Для цієї пов'язки готують бинт з двома головками шириною 7-10 см і довжиною 5-7 м.

• Поясніть, будь-ласка, пацієнту зміст маніпуляції, яку Ви будете виконувати.

• Посадіть пацієнта на стілець обличчям до себе.

• Середину бинта накладають на чоло і обидві головки його ведуть на ділянку потилиці (а).

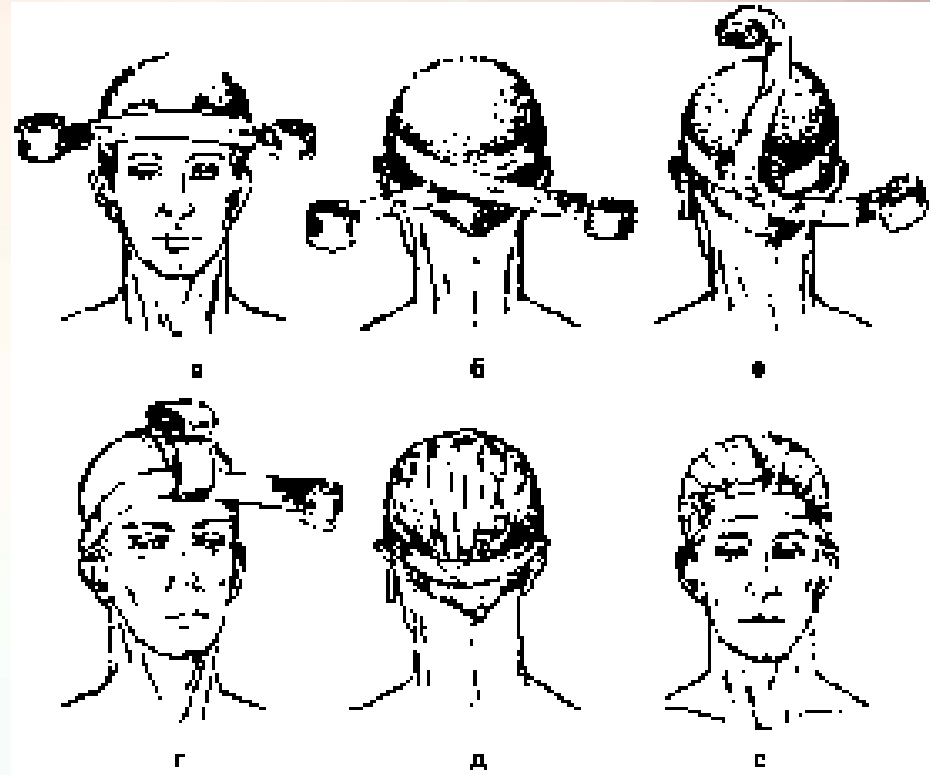
• На потилиці бинт перехресшують (б), після чого правою головкою бинта продовжують циркулярний хід, а лівою - виконують поздовжній хід через середню частину голови на чоло (в).

Тут круговим туром правої головки бинта прикривають поздовжній хід і, зробивши перегин, ведуть його на потилицю, прикриваючи частково (на 1/2-2/3) попередній хід (г), де перегинають через круговий хід і ведуть назад, прикриваючи іншу сторону першого ходу.

• Такі чередування поздовжніх та циркулярного ходів бинта продовжують доти, поки не буде закрита вся ділянка голови (д).

• Пов'язку закріплюють круговим ходом бинта (є).

• Дайте, будь-ласка, пацієнту пораду про його наступну тактику при даному виді пов'язки.



Пов'язка "вуздечка"

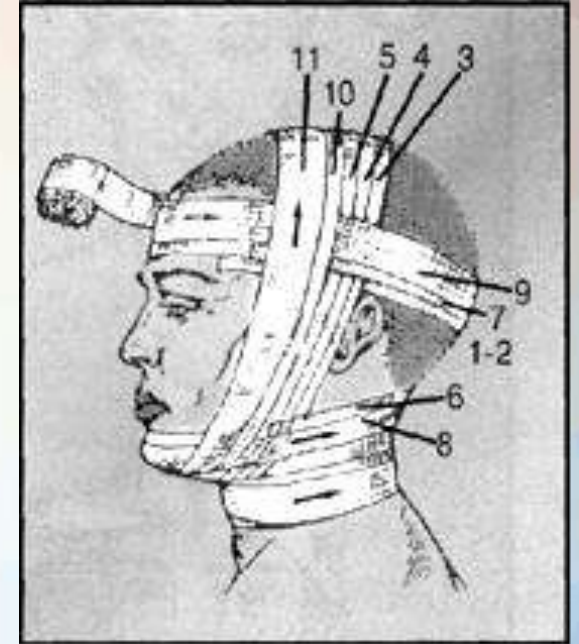
Найчастіше застосовується для підтримки нижньої щелепи.

- Починають пов'язку двома-трьома горизонтальними турами бинта навколо голови через лобову і потиличну ділянки (1-2).

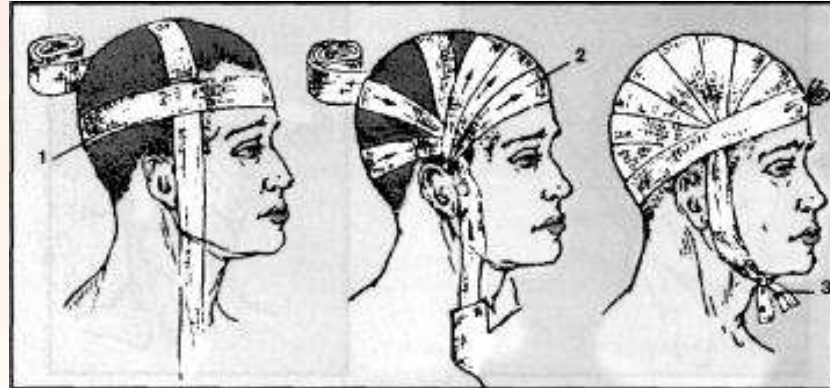
- Потім бинт ведуть по лівій скроневій ділянці над вушною раковиною і продовжують униз на задню, потім праву та передню поверхні шиї і переводять у вертикальний хід по лівій щоці поперед вуха (3).

- Виконують необхідну кількість вертикальних ходів (4-5), що закривають усю скроневу і тім'яну ділянки; після цього бинт з-під підборіддя направляють на потиличну ділянку і переводять у горизонтальні кругові ходи через підборіддя та потилицю (6, 8), які закріплюють пов'язку; при необхідності, для більш надійної фіксації пов'язки, можна повторити циркулярний тур навколо голови (9) і знову накласти кілька вертикальних турів (10-11) бинта.

- Закінчують пов'язку туром навколо голови.



Пов'язка «чепець»



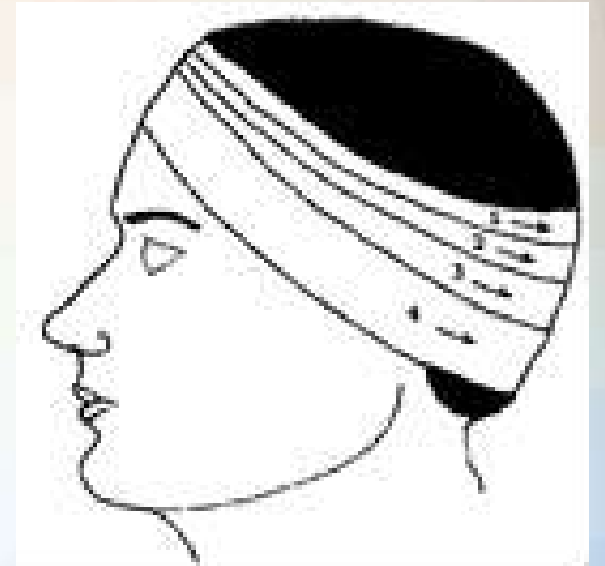
Застосовується при ушкодженнях, локалізованих на волосистій частині голови.

- Бинт довжиною 80-100 см (зав'язка) серединною частиною укладають на тім'яну ділянку і кінці опускають донизу поперед вушних раковин у натягнутому стані (кінці утримує сам потерпілий або помічник), роблять два кругові фіксуючі тури навколо голови над надбрівними дугами і під потиличним горбом (1).
- Потім бинт обертають навколо лівого кінця зав'язки і ведуть у попередньому напрямку на потилицю, прикриваючи попередній хід бинта на $1/2$.
- Після цього бинт обертають навколо правого кінця зав'язки і ведуть у напрямку чола, прикриваючи попередній тур (2).
- Тури бинта повторюють доти, поки все склепіння черепа не буде закрито пов'язкою.
- Останній тур накладають циркулярно, кінець бинта розрізають поздовжньо і зав'язують навколо голови (можна кінець бинта закріпити вузлом біля зав'язки).
- Кінці зав'язки закріплюються вузлом у ділянці підборіддя (3).

Неаполітанська пов'язка

Накладається на вухо та ділянку соскоподібного відростка.

- Спочатку накладають два-три фіксуєчих циркулярних тури навколо голови над вушними раковинами.
- Потім ходи на хворій стороні поступово спускаються все нижче і нижче, закриваючи 2/3 ширини ходу, який знаходиться вище.
- Тури продовжують до повного закриття вушної раковини та соскоподібного відростка; закріплюють пов'язку круговим ходом навколо голови.



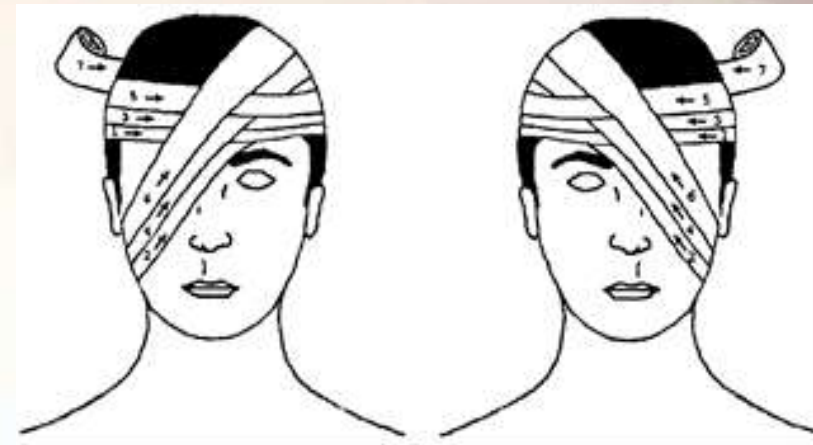
Пов'язка на одне око

Застосовується **при ушкодженні або захворюванні ока.**

• Око прикривають перев'язним матеріалом, ділянку очної ямки вирівнюють достатньою кількістю вати.

• **Фіксуєчий тур (1)** ведуть **циркулярно навколо голови** через **чоло та потиличний горб** (роблять два-три ходи).

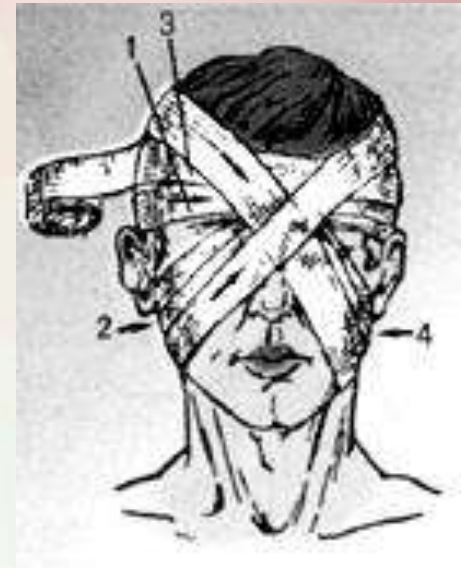
• Після цього **бинт із потиличної ділянки ведуть під вушну раковину (2)** хворої сторони **косо вгору через хворе око** та **переніся на чоло**; потім **чередують кругові ходи навколо голови (3, 5) і косі ходи (4, 6)**, **поступово закриваючи всю ділянку очної ямки**; **закінчують пов'язку циркулярним туром навколо голови.**



Пов'язка на обидва ока

Застосовується при ушкодженні або захворюванні обох очей.

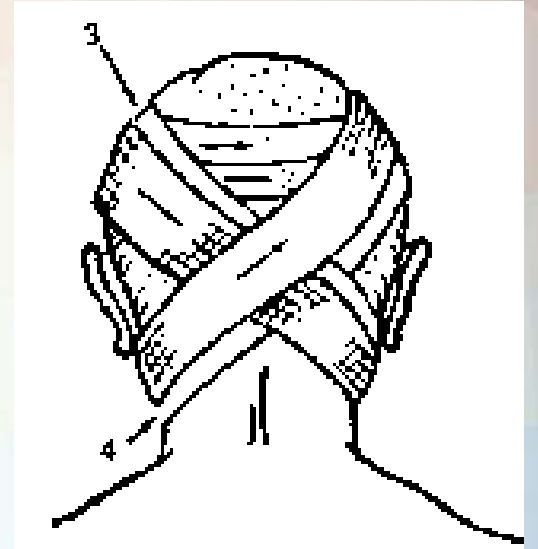
- Спочатку роблять два горизонтальних тури через чоло та потилицю (1).
- З потиличної ділянки бинт ведуть під правою вушною раковиною (2) і повертають на праве око, лівий тім'яний горб і циркулярно навколо голови (3).
- Далі бинт ведуть із потилиці через правий тім'яний горб на ліве око (4), знизу огинають ліву вушну раковину, ведуть на потилицю і закріплюють циркулярним ходом через чоло та потилицю.
- Такі чередування ходів повторюють кілька разів до повного закриття обох очей.
- Пов'язку завершують циркулярним ходом навколо голови.



Хрестоподібна пов'язка на потилицю

Пов'язка добре **закриває потилицю і задню частину шиї.**

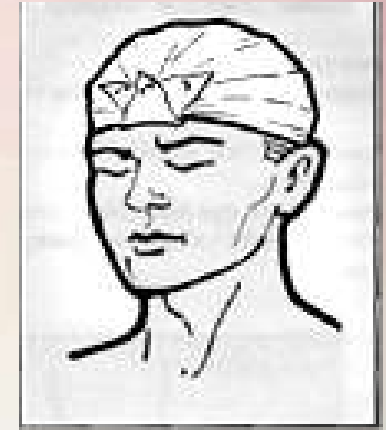
- **Фіксує тур (1-2) циркулярно накладають навколо голови** через чоло та потиличний горб.
- Далі бинт ведуть **над вушною раковиною ліворуч (3), спускають** на задню, праву, передню і ліву (4) поверхні шиї.
- Потім бинт ведуть **по задній поверхні шиї**, перехрещуючи попередній хід, над правою вушною раковиною і циркулярно навколо голови.
- Надалі тури бинта повторюють, **перекриваючи попередні на 1/2 або 2/3.**
- Закінчують пов'язку **циркулярним туром навколо ГОЛОВИ.**



Косинкова пов'язка на голову

Застосовується для закриття волосистої ділянки голови.

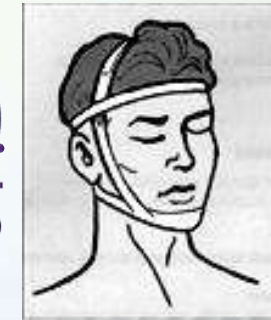
- Основу косинки укладають на потиличну ділянку.
- Серединою косинки прикривають ділянку склепіння черепа, а **верхівка лягає на чоло.**
- **Кінці косинки зав'язують на чолі, а верхівку загортають догори так, що вона прикриває вузол, і закріплюють її шпилькою.**



Пращоподібні пов'язки

Праща являє собою смужку матерії (частіше марлі) довжиною 1,0-1,2 м, шириною 10-15 см, кінці якої поздовжньо розрізані з обох боків, не доходячи до середини.

У такої пов'язки є **чотири кінці і середня частина**, що призначена **для прикриття ушкодженої ділянки** поверх перев'язного матеріалу (пов'язка зручна для накладання на виступаючі частини - ніс, підборіддя, тім'яна ділянка, потилиця, а також на ділянку промежини).

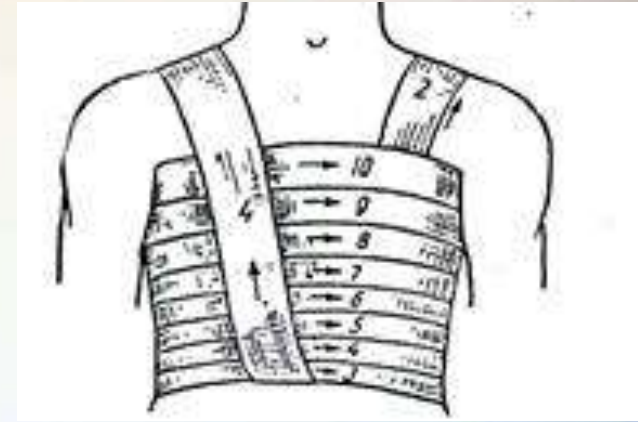


Пов'язки на грудну клітку та молочну залозу

Спіральна пов'язка на грудну клітку

Застосовується **при пораненні грудної клітки**.

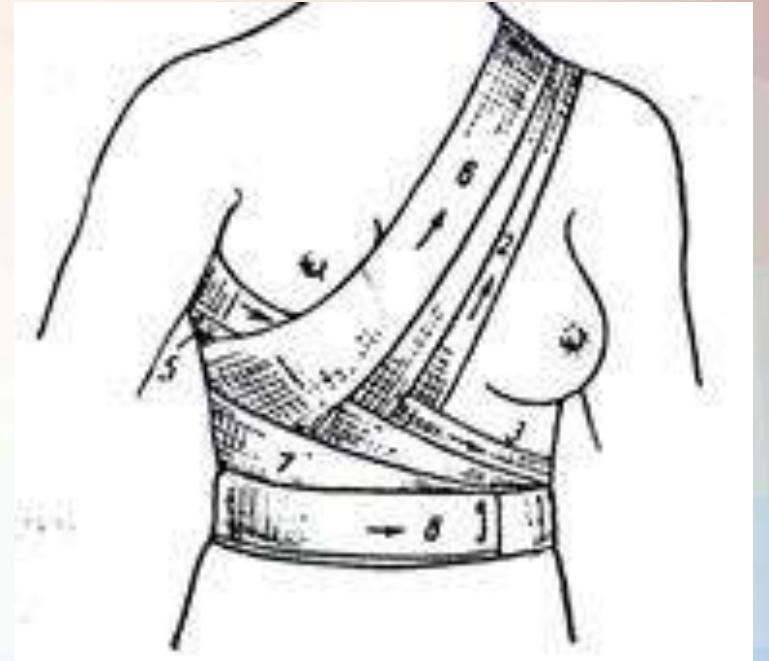
- Для цієї пов'язки використовується **широкий бинт (10-15 см)**.
- Відривають частину бинта довжиною до **2 метрів**, перекидають **через надпліччя**, кінці бинта опускають донизу і до середини.
- Пов'язку накладають, починаючи **туго бинтувати грудну клітку** циркулярними турами **з нижніх відділів**.
- **Кожний наступний тур піднімається вгору** і прикриває попередні наполовину або на дві третини.
- Останній тур закріплюють циркулярно і кінець бинта зав'язують.
- Кінці відірваної частини бинта піднімають вгору і **зав'язують на протилежному надпліччі** (ця стрічка бинта підтримує пов'язку і не дає їй зсунутись донизу).



Пов'язка на молочну залозу

Застосовується при ушкодженнях, опіках, маститах, після оперативних втручань.

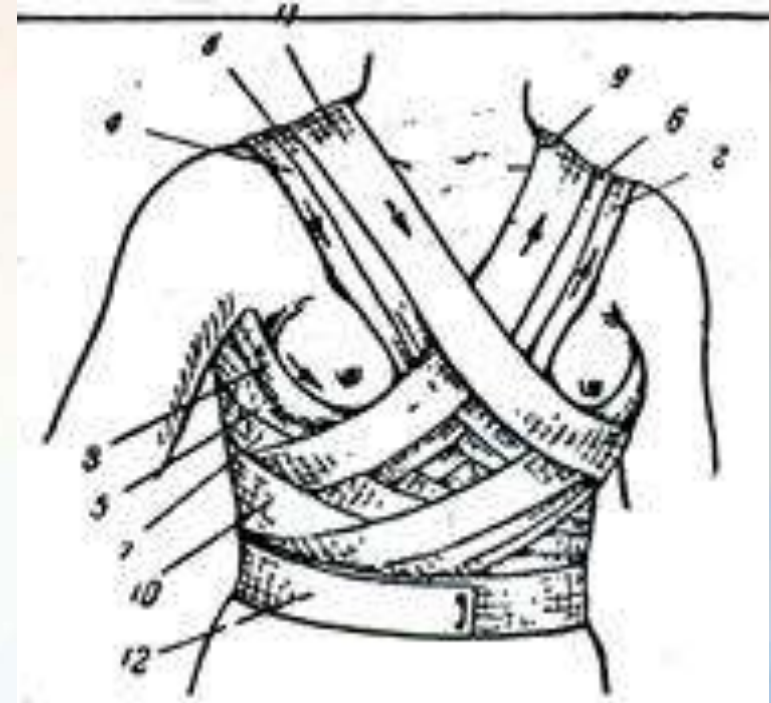
- **Перші фіксувальні колові тури** накладають **нижче молочних залоз**.
- При бинтуванні **правої** молочної залози бинт ведуть **проти годинникової стрілки**, **лівої** – **за годинниковою стрілкою**.
- Після **колового оберту** доходять до **правого боку** молочної залози, **охоплюють її нижню і внутрішню поверхні**, ведучи бинт на **ліве надпліччя**, далі **вниз скісно по спині** до **правої підпахової ямки** і роблять **коловий фіксувальний тур**.
- **Надалі повторюють** у такому ж порядку оберти до **повного закриття** молочної залози.



Пов'язка на обидві молочні залози

Застосовується при ушкодженнях, опіках, маститах, після оперативних втручань.

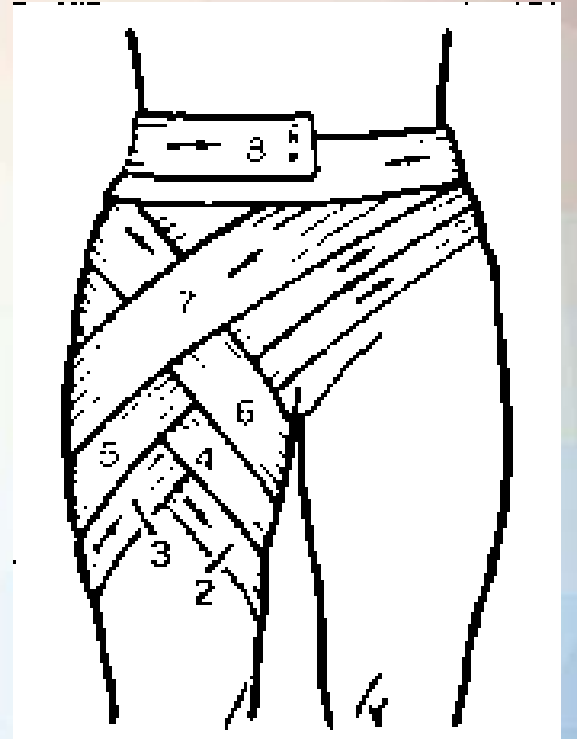
- Початок бинта фіксують двома горизонтальними турами під молочними залозами.
- Третій тур ведуть із бокової поверхні грудної клітки на праву молочну залозу, припіднімаючи її у напрямку лівого надпліччя.
- З поверхні спини бинт проводять скісно вниз під праву пахвову ямку і молочну залозу, потім під лівою молочною залозою і пахвовою ділянкою косо вверх на праве надпліччя і звідти вниз косо на ліву молочну залозу, після чого роблять коловий фіксувальний тур.
- У такому порядку повторюють тури до повного закриття обох молочних залоз.



Колосоподібна пов'язка на ділянку таза

Застосовується для закриття пахової ділянки, зовнішньої бічної поверхні і ділянки сідниць.

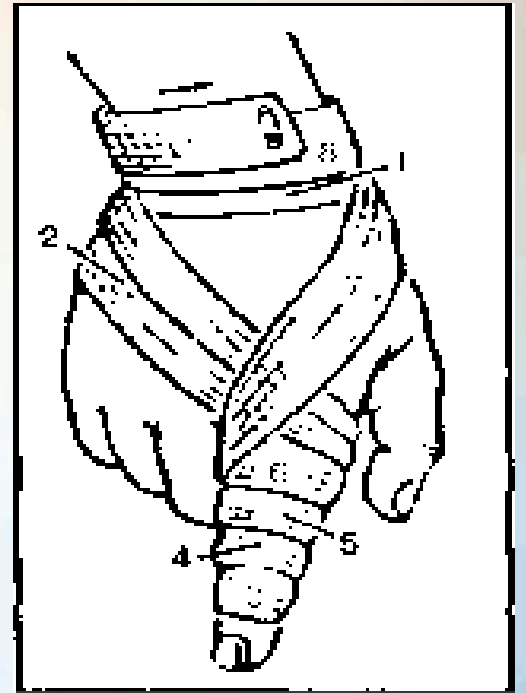
- Для пов'язки використовується бинт шириною 10-12 см.
- **Фіксуючі тури** бинта накладають **навколо тулуба нижче пупка (1)**.
- Потім бинт ведуть **зліва направо косо ззаду наперед** по бічній і передній поверхні середньої третини правого стегна, огинаючи його (2, 3).
- Далі тур бинта **повертають косо вгору і внутрішньо**, перетинаючи в паховій ділянці попередній тур, і далі ведуть **над гребенем здухвинної кістки ліворуч**, потім по задній поверхні тулуба і знову **на пахову ділянку**, повторюючи попередні тури бинта і прикриваючи кожний із них на $2/3$ (4-7).
- Пов'язку **закінчують циркулярними ходами навколо тулуба (8)**.



Спіральна пов'язка на палець

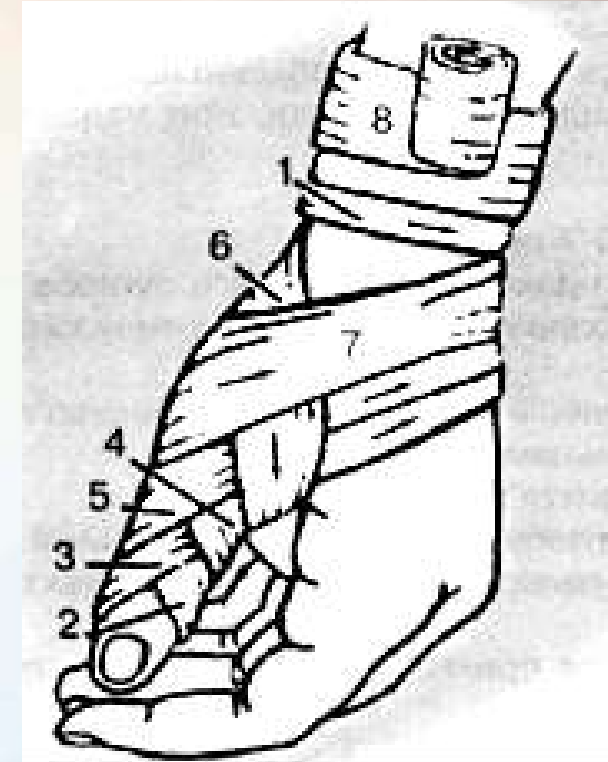
Застосовується у тих випадках, коли немає необхідності закривати пов'язкою кінчик пальця.

- Для цієї пов'язки використовують вузький бинт (шириною 2-3 см).
- Фіксуючі тури бинта накладають циркулярно на ділянці зап'ястя (1).
- Потім хід бинта йде косо через тил кисті до кінчика пальця (2).
- Палець обвивають спіральними ходами, що йдуть від кінця пальця до його основи (3-6).
- Далі бинт направляють через тил кисті до зап'ястя (7), де завершують пов'язку круговими ходами (8).



Колосоподібна пов'язка на перший палець

- Для пов'язки використовують вузький бинт (шириною 3-5 см).
- Пов'язку починають фіксуєчими турами навколо зап'ястя (1).
- Далі через тил кисті бинт ведуть до кінця пальця, обводять його у вигляді спіралі (2-3) і по тилу кисті переходять на зап'ястя.
- Після циркулярного тура навколо зап'ястя знову ведуть бинт на палець, розташовуючи його трохи проксимальніше накладених ходів (4-5).
- При необхідності, можна повторити ходи, поступово просуваючись до основи пальця (6-7).
- Закінчують пов'язку круговими турами бинта в ділянці зап'ястя.



Пов'язка на всі пальці кисті ("лицарська рукавичка")

Застосовується у тих випадках, коли потрібне бинтування усіх пальців кисті (при опіках, шкірних захворюваннях і т.п.).

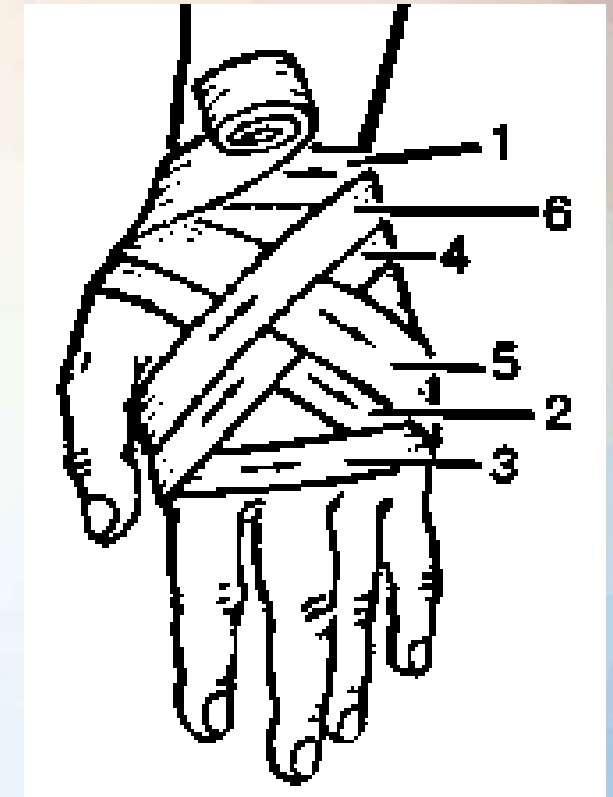
- Вузкий бинт (шириною 3-5 см).
- На лівій кисті пов'язку починають із п'ятого пальця, а на правій - з першого.
- При накладанні пов'язки кисть перебуває в положенні пронації (долонею вниз).
- Пов'язку починають із фіксуючих турів навколо зап'ястя.
- Потім на 2-5-й пальці накладають пов'язки за методикою спіральної пов'язки на палець, при цьому при переході бинта з пальця на палець необхідно робити круговий тур навколо зап'ястя.
- На перший палець накладається колосоподібна пов'язка.
- Завершується накладання пов'язки циркулярним туром навколо зап'ястя.



Хрестоподібна (8-подібна) пов'язка на тил кисті

Застосовується у тих випадках, коли немає необхідності у бинтуванні пальців.

- Для пов'язки використовується бинт шириною 5-7 см.
- Пов'язку **починають** із фіксуєчих турів **навколо зап'ястя (1)**.
- Потім бинт ведуть **по тилу кисті до долоні до рівня дистальних голівок п'ясткових кісток**, утворюючи 8-подібні ходи, які перехрещуються на тилу кисті (2-4).
- Подібні тури повторюють до повного закриття тильної та долонної поверхонь кисті (5-6 і т.п.).
- Пов'язку закінчують круговими ходами навколо зап'ястя.



Спіральна пов'язка на передпліччя

Застосовується при необхідності закрити пов'язкою передпліччя.

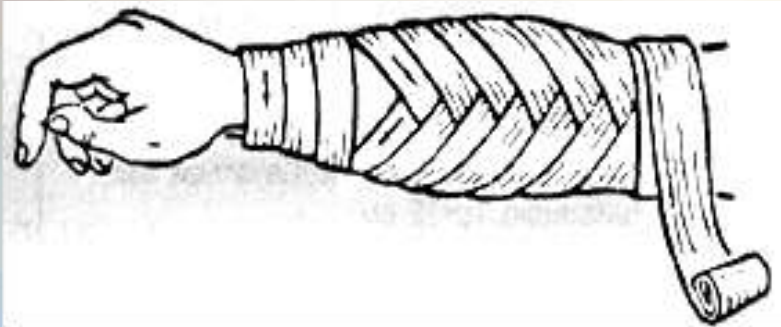
- Для пов'язки використовується бинт шириною 5-7 см.

- Бинтування починають 2-3-ма турами навколо променезап'ясткового суглоба.

- Далі бинт ведуть спірально в проксимальному напрямку, прикриваючи на $\frac{2}{3}$ кожен попередній хід; враховуючи конічну форму передпліччя, вдаються до перегинів бинта, для цього першим пальцем лівої кисті притримують його нижній край і виконують перегин до себе під кутом 45° так, щоб верхній край бинта став нижнім.

- Перегини необхідно виконувати, по можливості, поза зоною рани.

- Закінчують пов'язку двома-трьома циркулярними турами біля ліктьового суглоба.



Черепашача пов'язка на ділянку ліктьового суглоба

Застосовується для закриття ушкоджень у зоні ліктьового суглоба.

- Пов'язку накладають після згинання руки в ліктьовому суглобі під прямим кутом (бинт шириною 5-7 см).

- Розрізняють два види черепашачої пов'язки: **розбіжна і збіжна**;

а) **розбіжна** черепашача пов'язка (а) накладається таким чином:

- фіксує** тури бинта накладають у ділянці середини ліктьового суглоба через ліктьовий відросток (1).

- Потім **тури** бинта **розбігаються**, лягаючи то вище, то нижче фіксує тури, прикриваючи на 2/3 кожен попередній тур (2-7).

- Закінчують** пов'язку циркулярними турами бинта на плечі;

б) **збіжна** черепашача пов'язка (б) накладається таким чином:

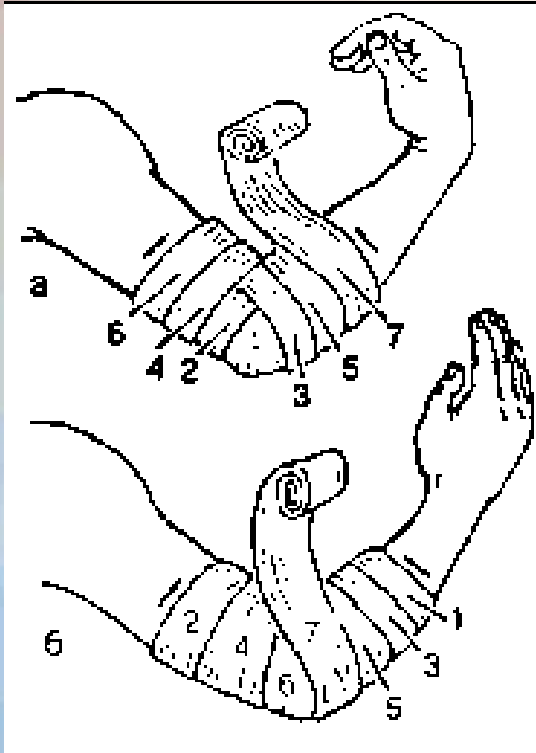
- Фіксує** тури накладають у верхній третині передпліччя (1).

- Потім бинт ведуть **косо** по поверхні зігнутого суглоба на задню поверхню плеча, огинаючи його вище ліктьового суглоба (2).

- Бинт **повертають** через поверхню суглоба на передпліччя, прикриваючи перші тури на 2/3 (3).

- Далі ходи бинта ведуть подібним чином, **зближаючись до центру** та перехрещуючи на стороні суглоба (4-7).

- Закінчують** пов'язку циркулярними турами бинта на плечі.



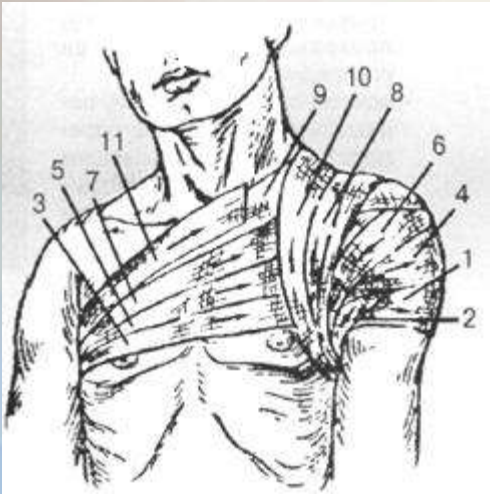
Колосоподібна пов'язка на ділянку плечового суглоба

Застосовується для утримання перев'язного матеріалу в ділянці надпліччя, підключичної і пахвової ділянки.

- бинт шириною 10-12 см; колосоподібна пов'язка може бути висхідною і низхідною;

Висхідна колосоподібна пов'язка:

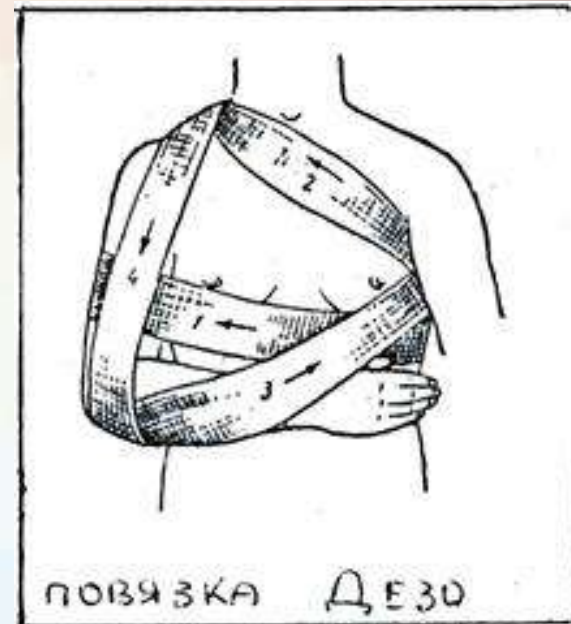
- **Фіксує тур бинта накладаються циркулярно у верхній третині плеча (1).**
- **Потім тур бинта ведуть по зовнішній стороні плеча через ділянку плечового суглоба на надпліччя (2) і по спині в пахвову ділянку протилежної сторони.**
- **Далі бинт спрямовують косо вгору по передній поверхні грудей до надпліччя і ділянки суглоба хворої сторони (3).**
- **Обводять його по задній поверхні і опускаються в пахвову ділянку, звідки бинт спрямовують по зовнішній поверхні плечового суглоба, прикриваючи 2/3 попереднього ходу (4).**
- **Далі бинт знову ведуть по спині, косо вниз у пахвову ділянку протилежної сторони і продовжують повторювати ходи, поки не буде закрыта вся ділянка суглоба і надпліччя (5-11).**
- **Закріплюють пов'язку циркулярними ходами у верхній третині плеча.**



Пов'язка Дезо

Застосовується для фіксації верхньої кінцівки до тулуба (найчастіше при наданні першої допомоги хворим із **переломом ключиці, вивихом плеча**).

- Для пов'язки використовується бинт шириною 10-12 см.
- При переломі ключиці попередньо в пахвову ділянку **вкладають ватно-марлевий валик** для запобігання зсуву відламків.
- Перед накладанням пов'язки **рука згинається в ліктьовому суглобі під прямим кутом і приводиться до тулуба**.
- Пов'язку починають **циркулярними ходами бинта через середню третину плеча навколо грудної клітки (1)**.
- Потім **хід бинта спрямовують із пахвової западини здорової сторони на хворе надпліччя (2) і вертикально вниз по спині під передпліччя**.
- Далі **хід бинта огинає передпліччя і йде в пахвову западину здорової сторони (3), а потім по спині на хворе надпліччя і вниз під лікоть (4)**.
- **Обвівши лікоть спереду назад, тур бинта ведуть по спині в пахвову западину здорової сторони, переходячи на горизонтальний тур навколо грудної клітки через середину плеча (повторюючи тур 1)**.
- Далі **повторюють тури 2,3,4 по три-чотири рази і кінець бинта закріплюють навколо грудної клітки**.



Підтримуюча косинкова пов'язка для руки

Застосовується для підвішування руки при травмі передпліччя та кисті.

- Косинка укладається на передню поверхню тіла таким чином, щоб один кінець лежав на надпліччі ушкодженої сторони, основа розташовувалась уздовж середньої осі тіла, верхівка звернена до ліктя, а інший кінець вільно звисав.

- Ушкоджену руку, зігнуту в ліктьовому суглобі під прямим кутом, обережно укладають таким чином, щоб ділянка ліктя розташовувалась на середині косинки.

- Нижній кінець косинки поміщають на надпліччя здорової сторони, обидва кінці підтягують і зав'язують у ділянці задньої поверхні шиї.

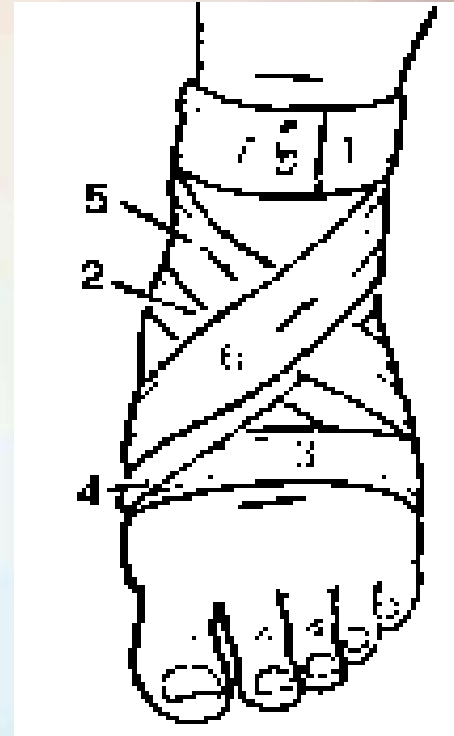
- Верхівка огинає ліктьовий суглоб, загортається на плече і фіксується шпилькою.



8-подібна пов'язка на гомілковостопний суглоб

Досить поширена при наданні допомоги хворим із травмою суглоба (**розрив зв'язок, підвивих і т.п.**).

- **Перед накладанням пов'язки стопа повинна бути зігнута під прямим кутом.**
- **Для пов'язки використовується бинт шириною 7-10 см.**
- **Починають пов'язку із кругових ходів бинта над щиколотками (1).**
- **Далі бинт спрямовують через тил стопи (у середній її третині) на підшву і циркулярно навколо стопи (2-3).**
- **Знову повертають бинт по тилу стопи косо на гомілку, перетинаючи попередній хід.**
- **Повторюючи 8-подібні ходи (4-6), закривають ділянку гомілковостопного суглоба.**
- **Закінчують пов'язку круговими ходами бинта над щиколотками (7).**



Транспортна іммобілізація

Іммобілізація (immobilis - нерухомий) - заходи, спрямовані на забезпечення нерухомості ушкодженої ділянки тіла і прилеглих до неї суглобів, завдяки спеціальним засобам (шини, гіпсові пов'язки, металеві конструкції) або підручним матеріалам.

Її здійснюють при наданні першої допомоги, **до надання спеціалізованої лікарської допомоги** в лікувальному закладі. Її необхідно здійснювати не тільки **при вивихах або переломах, але й при підозрі на них**, а також при великих пошкодженнях м'яких тканин, наявності ран, пораненні крупних судин та нервів, масивних опіках та відмороженнях, гострих запальних захворювань кінцівок.

Основним призначенням транспортної іммобілізації є:

- 1) попередження зміщення кісткових відламків;
- 2) зменшення больового синдрому;
- 3) створення умов для транспортування потерпілого.

Імобілізація, залежно від її мети і строків застосування, поділяється на:

- ▶ **транспортну імобілізацію, що застосовується для створення спокою на час транспортування потерпілого в лікувальну установу.**
- ▶ **лікувальну імобілізацію, що застосовується в лікувальній установі на більш тривалий термін і є основним лікувальним заходом при ушкодженні або захворюванні.**

Транспортна імобілізація здійснюється за допомогою стандартних, спеціальних шин, а також шин, виготовлених із підручних матеріалів або шляхом накладання пов'язок.

Шина - це спеціальне пристосування для іммобілізації при ушкодженнях або захворюваннях кісток, суглобів та ін.

Залежно від мети застосування шини поділяють на транспортні і лікувальні:

а) транспортні шини можуть бути:

- **стандартні** - заздалегідь виготовлені, перед застосуванням їх моделюють конкретно для даного хворого;
- **фіксаційні**, які втримують кінцівку в певному положенні;
- **універсальні**, які можуть бути використані для шинування будь-якої частини тіла: фанерні, сітчасті шини Фільберга, драбинчасті шини Крамера, полімерні, пневматичні і т.п.;
- **спеціальні**, які застосовуються для шинування тільки якоїсь певної частини тіла: шина Єланського, Ентіна, комір Шанца тощо.
- **екстензійні**, які поєднують фіксацію кінцівки з витяганням її по осі (шина Дітерікса або Кендрік);
- **імпровізовані**, які роблять на місці події з підручних матеріалів (дошки, гілки, штахети, картон, тощо);

б) лікувальні шини: шина Беллера, петля Гліссона, гіпсові лонгети.

Правила транспортної іммобілізації

▶ Транспортну іммобілізацію проводять **на місці пригоди**; перекладання, перенесення потерпілого без іммобілізації недопустиме.

▶ Перед іммобілізацією потерпілому необхідно ввести **знеболюючі** (дексалгін, омнопон, промедол, анальгін, новокаїн в ділянку перелому перелому).

▶ При наявності **кровотечі**, вона повинна бути **зупинена** стискаючою (гемостатичною) пов'язкою або джгутом; пов'язка, що накладається на рану, повинна бути стерильною;

Тобто порядок надання невідкладної допомоги при відкритих переломах, ускладнених кровотечею, наступний:

1. Заходи щодо зупинки кровотечі (стискаюча пов'язка, накладання джгута);
2. Введення знеболюючих препаратів;
3. Накладання на рану асептичної пов'язки;
4. Транспортна іммобілізація пошкодженої кінцівки.
5. Укривання постраждалого термоковдрою та транспортування у лікарню в правильному положенні.

▶ Накладений на кінцівку **джгут не можна прикривати пов'язкою**, що фіксує шину.

▶ **Шини накладають, не знімаючи одяг та взуття**, тому що зняття їх може привести до додаткового зсуву відламків. При необхідності оголення місця перелому одяг і взуття розрізають. Якщо ж потрібно накладати шину на голе тіло, то під неї підкладають вату, рушник чи одяг потерпілого.

▶ Шина моделюється на здоровій кінцівці або на тому хто її накладає.

▶ Іммобілізацію кінцівок здійснюють шляхом захоплення у пов'язку двох найближчих суглобів, які розташовані вище і нижче місця перелому кістки; при переломах стегнової кістки іммобілізацію кінцівки проводять за рахунок захоплення у пов'язку і фіксації трьох суглобів – тазостегнового (кульшового), колінного, гомілковостопного; плечової кістки – плечового, ліктьового і променевоzap'ясткового, відповідно.

▶ При закритих переломах кісток кінцівок, перед накладанням шини, слід провести легке витягання руки чи ноги по осі кістки і в такому положенні зафіксувати кінцівку.

▶ При відкритих переломах витягнення кінцівки не проводять, іммобілізацію здійснюють в такому положенні, в якому кінцівка була під час травми.

▶ При перекладанні потерпілого з шиною необхідно, щоб помічник підтримував пошкоджену кінцівку.

Травма голови може призвести до зміни функції пам'яті, емоцій і мови. У разі пошкодження ділянки мозку, що контролює відповідну частину тіла, ця частина може назавжди втратити свої функції.

Травма хребта може спричинити тимчасові та постійні паралічі, втрату чутливості, функцій руху, а також смерть.

Ознаки і симптоми травм голови і хребта можуть проявлятися відразу або через деякий час після травми.

Небезпечні травми найбільш можливі в результаті:

- падіння з висоти;
- стрибків у воду;
- нанесення сильного удару по голові або тулубу;
- дорожньо-транспортної пригоди;
- вибуху.

Ознаки і симптоми:

- зміна рівня свідомості, сонливість, затьмарення свідомості, непритомність;
- сильний біль або тиск у голові, шиї або спині;
- поколювання або втрата чутливості в пальцях рук та ніг;
- втрата функцій руху частини тіла;
- незвичні бугристі новоутворення на голові або хребті;
- виділення крові або спинномозкової рідини з вух або носа;
- сильна кровотеча в ділянці голови, шиї або спини;
- судоми;
- утруднене дихання;

Перша допомога:

- викликайте швидку допомогу;
- підтримуйте руками голову постраждалого з обох боків у тому положенні, в якому ви його знайшли;
- слідкуйте за рівнем свідомості та дихання;
- підтримуйте нормальну температуру тіла постраждалого;

Увага! Не рухайте постраждалого, якщо до місця пригоди наближається швидка допомога.

Перелом кісток черепа

Переломи кісток черепа поділяються на переломи склепіння та основи черепа. Особливу небезпеку становлять відкриті переломи, які можуть супроводжуватися витіканням мозкової речовини, і, що вкрай небезпечно, інфікуванням мозку. Допомога у такому випадку полягає у **створенні повного спокою потерпілому**. Хворого кладуть **горизонтально на спину** (за виключенням ран в ділянці потилиці, в цьому випадку потерпілого транспортують на боку чи обличчям донизу; накладають асептичну пов'язку).

► Для попередження додаткових ушкоджень і струсів голови проводять її іммобілізацію за допомогою **ватно-марлевого, надувного кругів** так, щоб потилиця знаходилась в заглибленні, після чого прив'язують потерпілого до нош. Також використовують підсобні засоби (ковдру, одяг тощо) шляхом створення із них валика навколо голови.

► Також використовують шину Єланського, яка виготовлена з двох однакових половин скріплених металевими петлями, з отвором для потилиці в центрі. В розгорнутому вигляді вона являє собою силует голови та верхньої частини тулуба до якого фіксується лямками. Під потилицю та задню поверхню шиї підкладають ватно – марлеві подушки. Голову фіксують бинтами.

► Для іммобілізації голови можуть бути використані дві шини Крамера у вигляді шини Башмакова.

Шина Єланського



Переломи шийного відділу хребта

Часто спостерігаються при ударі об дно при пірнанні, при падінні на голову, ДТП. Таких хворих транспортують лежачи на спині чи на боку коли є блювання.

► Для транспортної іммобілізації використовують шийний комір.

Накладати шийний комір заборонено при утрудненому диханні, блюванні та збудженні потерпілого.



Переломи грудних та поперекових хребців

Ушкодження хребта частіше бувають, прямому і сильному ударі в спину (автотравма).

Перелом хребта - особливо тяжка травма. Її ознаками є дуже сильний біль у спині навіть при незначних спробах руху. При переломі хребта можлива травма спинного мозку (розрив, стиснення), що проявляється паралічем кінцівок (відсутність в них рухливості) та провідниковими розладами чутливості.

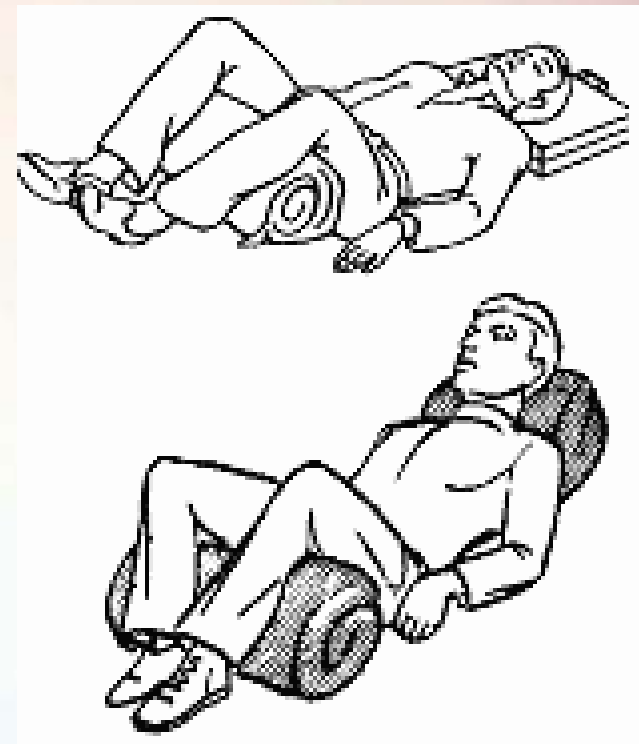
► Метою іммобілізації при ушкодженнях хребта є усунення можливості рухатися хворому, а саме: ушкоджених хребців, зменшення тиску на хребет і надійна фіксація ділянки ушкодження.

Перекладання таких потерпілих потрібно виконувати **з допомогою 3-4 помічників**, щоб запобігти зміщенню хребців. **Транспортувати** їх необхідно на **твердих ношах** (дошці, щиті, дверях), підклавши під коліна невеликий валик.

У випадках транспортування хворого в положенні на спині, на твердих ношах, фіксують обидві кисті рук на тулубі, а ноги в області колінних та гомілковостопних суглобів. Якщо потерпілий після травми лежить на животі, чи є рана в ділянці хребта, чи немає в наявності твердої поверхні, його транспортують **на м'яких ношах на животі з валиком під грудьми та головою**.

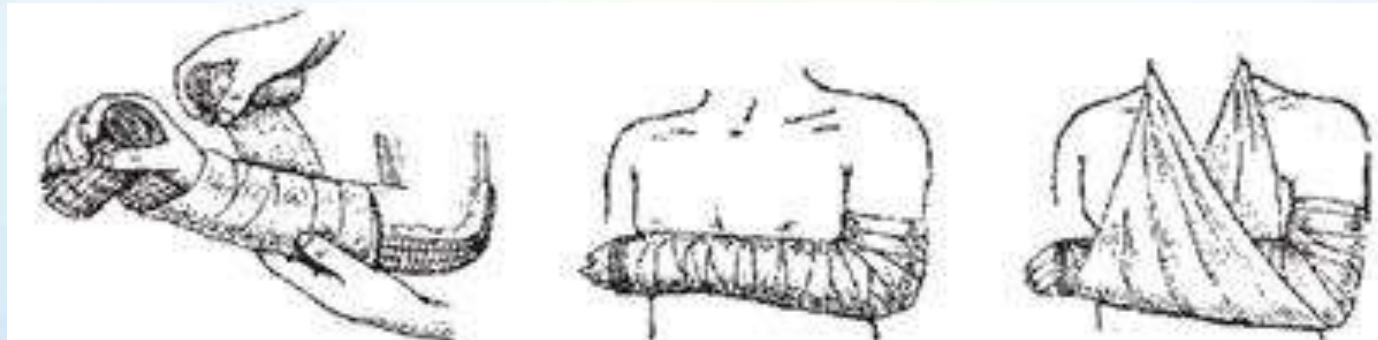
Перелом кісток таза

► При переломі кісток таза потерпілого транспортують лежачи на спині, на твердій поверхні в положенні "жаби": ноги злегка зігнуті в кульшових і колінних суглобах і розведені, що сприяє розслабленню м'язів і зменшенню болю, у підколінні ділянки необхідно підкласти валики (з одягу, ковдр і т.п.) висотою до 25-30 см.



Пошкодження променево-зап'ястного суглоба, кисті та пальців

► При травмах кисті, пальців та променево-зап'ястного суглоба, **імобілізацію верхньої кінцівки проводять шляхом накладання короткої драбинчастої шини Крамера**, а також завдяки фанерним шинам, від кінчиків пальців до ліктьового суглоба. Шини накладають з долонного боку зігнувши у вигляді жолоба, в ділянці долоні, чи підкладають валик в долоню. При цьому кисть фіксують в положенні невеликого тильного згинання, пальці повинні бути напівзігнуті. Кінцівку підвішують на косинку.



Перелом плечової кістки та пошкодження плечового суглоба

► При переломах плечової кістки у верхній третині руку згинають в ліктьовому суглобі під гострим кутом так, щоб кисть лягла на сосок протилежної сторони. У пахвову западину кладуть ватно-марлевий валик, передпліччя підвішують на косинці, а плече фіксують до тулуба бинтом.

► При переломах плеча в середній та нижній третині іммобілізація здійснюється довгою драбинчастою шиною Крамера. Шину обгортають ватою і моделюють по неушкодженій кінцівці хворого або по кінцівці здорової людини такого ж зросту, як і хворий, від основи пальців до краю лопатки здорового плеча. Шину кладуть по тильній поверхні ушкодженої кінцівки, і вона повинна фіксувати три суглоба – плечовий, ліктьовий і променево-зап'ясний. Її вигинають під прямим кутом на відстані, що дорівнює довжині передпліччя і потім вдруге, відмірявши довжину плеча, плече фіксують у положенні відведення на 300 вперед і трохи вбік, лікоть під прямим кутом, кисть долонею до тулуба. У пахвову западину кладуть ватно-марлевий валик. Шину прибинтовують до плеча, ліктя, передпліччя, кисті, залишаючи вільними тільки пальці. Травмовану руку підвішують на косинці, перекинуту одним кінцем через шию хворого.

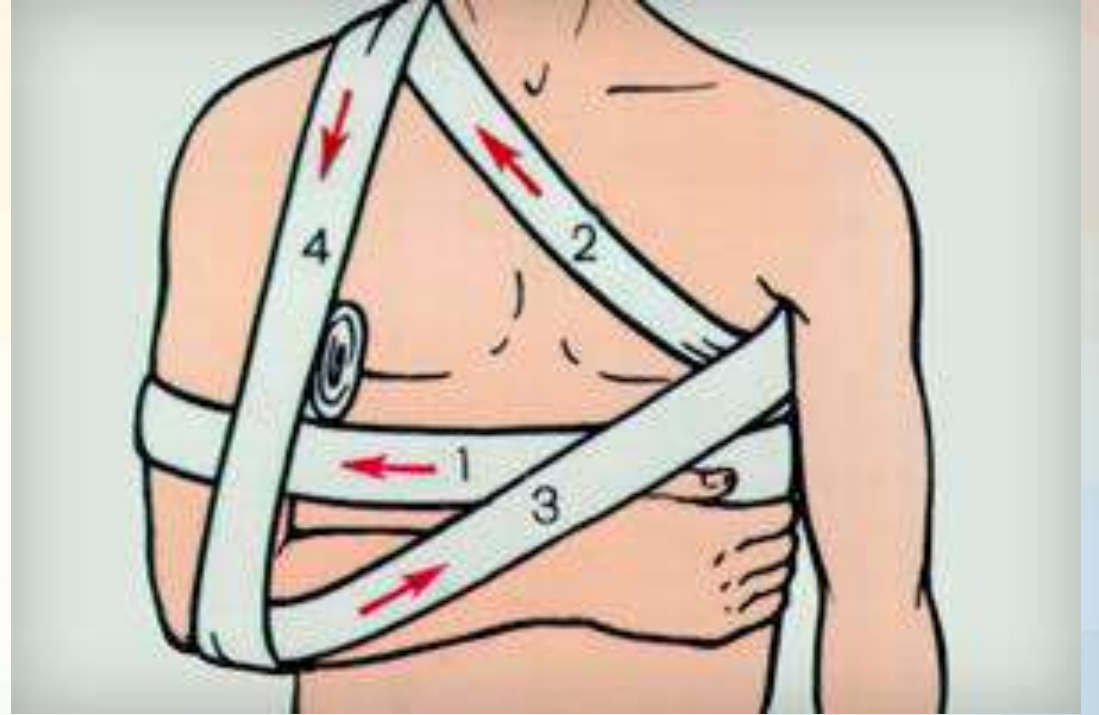


Переломи ключиці та лопатки

Основна мета іммобілізації - створення спокою і усунення дії важкості руки і плечового пояса, що досягається за допомогою косинки або бинтових пов'язок. Транспортувати таких хворих треба **в положенні сидячи**.

► Іммобілізація косинкою здійснюється шляхом **підвішування руки з вкладеним в пахову западину валиком**. Можна проводити іммобілізацію **пов'язкою типу Дезо чи восьмиподібною пов'язкою**.

► Найбільш оптимальним варіантом транспортної іммобілізації при переломі ключиці є використання пов'язки Дельбе чи кільця Дельбе – Пертеса. Виготовляють два ватно-марлевих кільця необхідного розміру (замість ватно-марлевих можна використати кільця, виготовлені з косинок або інших м'яких матеріалів). Готові кільця надягають на ділянку плечових суглобів (через пахові ділянки і надпліччя) по обидва боки. Позаду кільця фіксують одне до одного за допомогою бинта таким чином, щоб плечовий пояс по обидва боки був відведений назад. Ця пов'язка забезпечує надійну фіксацію ключиць і запобігає зсуву відламків

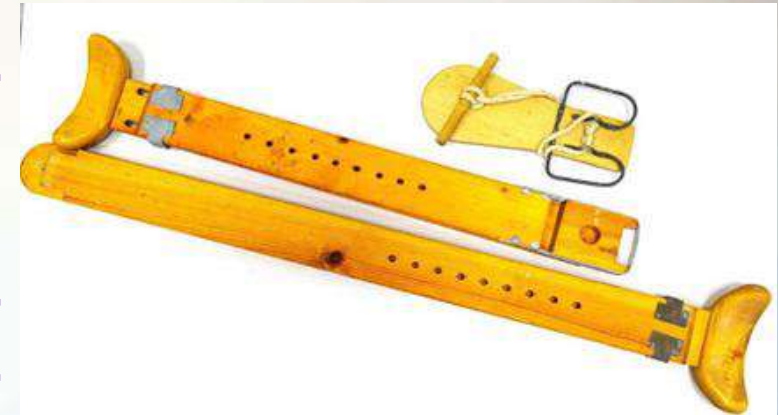


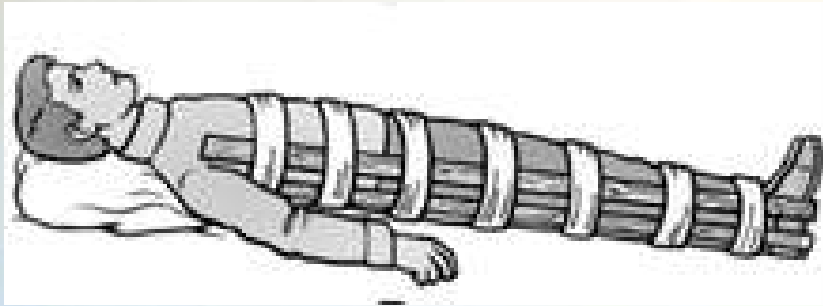
Перелом стегнової кістки

Надійною імобілізацією при ушкодженнях стегна слід вважати таку, коли захоплюються три суглоби і шина йде від пахової западини до ступні.

► Найзручнішою в користуванні є шина Дітерікса, яка забезпечує необхідні умови - фіксацію і одночасно витягнення кінцівки по осі. Ця шина використовується при переломах стегна і гомілки на всіх рівнях.

Шина Дітерікса складається із двох милиць, зовнішня - довша, внутрішня - коротша з торцевою планкою на кінці, підшви, закрутки





Широко використовують імпровізовані шини: штахети, фанера, гілки дерев. В крайньому випадку можна прибинтувати ушкоджену кінцівку до здорової, але така фіксація буде не надійною.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ

При невідкладних станах перша допомога постраждалому надається **на місці пригоди**, бажано без зміни положення його тіла, щоб не нанести додаткові пошкодження.

Увага! Постраждалого можна переносити лише в тому випадку, якщо немає надії на швидке прибуття медичної допомоги або його потрібно терміново забрати з небезпечних для життя умов перебування.

Під час вибору методу транспортування враховується:

- ступінь небезпечності місця пригоди;
- вага постраждалого;
- ваші фізичні можливості;
- можливість отримання сторонньої допомоги;
- стан постраждалого,
- наявність допоміжних засобів (ноші, ковдра, тощо);
- час транспортування;
- дальність транспортування.

Транспортування поділяється на два типи:
екстрене та планове.

Екстрене транспортування використовується, якщо існує пряма загроза життю постраждалого при якій необхідно швидко перемістити його, будь-яким методом (як завгодно) у безпечне місце.

Планове транспортування використовується, якщо постраждалий знаходиться у місці де не існує прямої загрози життю. Для реалізації будь-якого методу планового транспортування рятувальник має час та засоби для підготовки постраждалого до транспортування.

Основні правила транспортування:

- якщо постраждалий в свідомості, завжди наперед **пояснюйте йому, що ви збираєтеся робити**, та просіть його допомагати вам;
- транспоруйте постраждалого **тільки якщо впевнені**, що зможете це зробити безпечно для себе, постраждалого та помічників;
- **правильно застосовуйте механіку рухів тіла**, тримайте спину прямо, головний опір робіть на міцні м'язи ніг, а не спини;
- йдіть обережно, **маленькими кроками**, завжди дивіться туди, куди йдете;
- з особливою **обережністю ставтеся до голови та шиї**, не допускайте різких рухів в ділянці хребта;
- за можливості не транспоруйте постраждалого самотужки, **попросіть допомоги в оточуючих**.

Намагайтеся виконувати ці рекомендації, проте пам'ятайте, що інколи першою необхідністю може бути швидке переміщення (наприклад, загроза займання авто при ДТП).



Прийом Раутека

Найчастіше для екстреного переміщення застосовується прийом Раутека.

Послідовність виконання:

1. Перебуваючи ззаду, рятувальник просовує руки через пахви потерпілого, згинає будь-яку руку потерпілого, хапається за передпліччя двома руками.
2. Сідає навпочіпки, притискається до потерпілого.
3. Випрямляє спину і встає.
4. Якщо не вдається встати з прямою спиною, то відтягує потерпілого на колінах.
5. Після переміщення для захисту постраждалого від холоду укрийте його плащем, курткою або ковдрою. Для захисту від спеки у літній час, постраждалий розміщується у тіні.

Увага! Під час транспортування постраждалого, яке виконують двоє або більше людей, потрібен керівник. Керує той, хто організує процес транспортування



Інші приклади способів транспортування:

- удвох — на схрещених руках;
- удвох — на стільці;
- учотирьох на ношах, на щиті, на ковдрі (край закатати в тугий валик і за нього нести).



Транспортування на ношах

