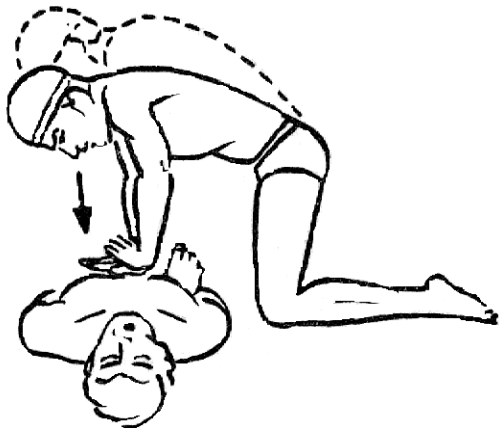


**Г. П. ГРИБАН**

# **Правила**

**техніки безпеки і  
профілактики спортивного  
травматизму на заняттях з  
фізичного виховання**



**Міністерство аграрної політики України  
Державний агроекологічний університет**

**Правила  
техніки безпеки  
і профілактики спортивного  
травматизму  
на заняттях з фізичного виховання**

**Житомир - ДАУ – 2005**

Рекомендовано до друку навчально-методичною комісією технологічного факультету (протокол № 8 від 9 квітня 2005 року).

**Г. П. Грибан.** Правила техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з фізичного виховання. – Житомир, ДАУ, 2005. – 162 с.

Рецензенти:

Ахметов Р. Ф. – кандидат педагогічних наук, професор, заслужений працівник фізичної культури і спорту України, декан факультету фізичного виховання ЖДУ ім. І. Франка

Опанасюк Ф. Г. – завідувачий кафедрою фізичного виховання ДАУ

© Г. П. Грибан, 2005

## ЗМІСТ

Від автора .....	3
Вступ.....	4
<b>Розділ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ .....</b>	<b>5</b>
1.1. Поняття про травматизм .....	6
1.2. Різновиди травматизму і класифікація ушкоджень .....	10
1.3. Причини травматизму, захворювань та нещасних випадків.....	11
<b>Розділ 2. ПРОФІЛАКТИЧНА РОБОТА ПО ПОПЕРЕДЖЕННЮ ТРАВМАТИЗМУ ..</b>	<b>12</b>
2.1. Види інструктажу.....	13
2.2. Загальні організаційно-профілактичні заходи забезпечення безпеки на навчально- тренувальних заняттях .....	14
2.3. Особливості травматизму і його профілактика у спорті.....	15
2.4. Профілактика травматизму при самостій- них заняттях фізичною культурою і спортом .....	16
2.5. Правила поведінки на воді і профілактичні заходи для ліквідації нещасних випадків...	17
2.6. Профілактика травматизму і захворювань у спортивно-оздоровчих таборах .....	18
<b>Розділ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ І ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ НА БУДІВНИЦТВІ</b>	

<b>СПОРТИВНИХ СПОРУД І ПРИ ЇХНІЙ ЕКСПЛУАТАЦІЇ .....</b>	<b>78</b>
3.1. Правила проектування, будівництва і експлуатації спортивних споруд і баз.....	78
3.2. Пожежна безпека і профілактика електротравматизму .....	18
3.3. Забезпечення безпеки учасників і глядачів спортивно-масових заходів .....	19
3.4. Профілактика травматизму при проведенні ремонтно-будівельних робіт на спортивних спорудах .....	20
<b>Розділ 4. НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛОМУ .....</b>	<b>21</b>
4.1. Перша допомога потопаючому.....	93
4.2. Першої допомога при перегріванні, сонячному і тепловому ударі, термічних опіках.....	23
4.3. Перша допомога при втраті свідомості, непритомності, шоку і уявній смерті.....	24
4.4. Перша допомога при забитих місцях, струсах мозку і вивихах.....	119
4.5. Перша допомога при переломах .....	121
4.6. Перша допомога при ранах .....	127
4.7. Перша допомога при кровотечі.....	100
4.8. Перша допомога при переохолодженні і обмороженнях.....	142
4.9. Перша допомога при ураженні електричним струмом і блискавкою.....	100
4.10. Перша допомога при хімічних опіках.....	100
4.11. Перша допомога при тривалому здавленні тканин, попаданні стороннього тіла в око...	144
4.12. Перша допомога при отруєнні.....	100

4.13. Перша допомога при гіпоксії.....	100
4.14. Перша допомога після укусу комах.....	148
<b>Розділ 5. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕННЯ ЗАГАРТУ-</b> <b>ВАННЯ</b> .....	100
Правила поведінки в спортивному комплексі університету.....	100
Література.....	100

## ВІД АВТОРА

У методичних рекомендаціях описані прийоми вимог техніки безпеки, відновлення і збереження життя і здоров'я студентів, які постраждали на заняттях з фізичного виховання, спортивних змаганнях, спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходах, у процесі обслуговування спортивного устаткування і ремонту спортивних споруд. Подані загальні і конкретні відомості про стан організму і способи надання першої допомоги потерпілим при пораненнях, кровотечі, переломах, утопленні, відмороженні, отруєнні, попаданні сторонніх предметів в органи і тканини та ін.

Методичні рекомендації розраховані на викладачів фізичного виховання, тренерів, суддів по спорту, методистів фізичної культури, керівників турпоходів, керівників спортивних таборів, громадських інструкторів, осіб, які самостійно займаються фізичною культурою і спортом, керівників практик і сільськогосподарських робіт, командирів будівельних загонів.

Відгуки та побажання по удосконалюванню даної роботи направляти автору на кафедру фізичного виховання Державного агроекологічного університету (м. Житомир).

## ВСТУП

Фізична культура і спорт міцно увійшли у побут студентської молоді. Вони сприяють всебічному гармонійному розвитку особистості студента, зміцненню його здоров'я, розвитку фізичних здібностей і працьовитості.

На жаль, на заняттях з фізичної культури і спорту, в ході навчальних, тренувальних занять та під час змагань через легкодумство, неуважність і навіть, незважаючи на самі ретельні запобіжні заходи, можливі травми.

Статистика показує, що переважна більшість травм виникає через організаційні і методичні помилки в учбово-тренувальному процесі та змагальній діяльності, а також залежить від рівня фізичної, техніко-тактичної підготовленості і стану здоров'я студентів, які займаються спортом.

Цілеспрямована пропаганда, методичні рекомендації та інструктажі з профілактики травматизму, аналіз причин його появи, приносять позитивні результати. У профілактиці спортивного травматизму повинен брати участь кожен викладач і тренер. Для цього їм необхідно знати особливості, основні прояви, причини й умови, що сприяють виникненню різних травм, особливості протікання захворювань, систему профілактичних заходів, надання першої допомоги.

Дані методичні рекомендації дають докладну характеристику травматизму при заняттях фізичною культурою і спортом, розкривають причини і заходи щодо



попередження травматизму, обґрунтовують конкретні рекомендації з профілактики травм у видах спорту, в яких бере участь студентська молодь.

Від того, наскільки вміло і швидко надана перша допомога, залежить життя потерпілого. Тому кожна людина повинна володіти необхідними знаннями і уміннями по наданню першої допомоги. Своєчасні і вмілі дії можуть не тільки попередити цілий ряд ускладнень після нещасного випадку, а також врятувати життя потерпілому.

Від знань і умінь, як себе вести в такому випадку, що робити, як допомогти собі і іншим потерпілим дуже багато залежить, на ці та інші питання дають відповідь ці методичні рекомендації.

## **Розділ 1**

# **ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ**

### **1. 1. Поняття про травматизм**

Травма - це ушкодження з порушенням або без порушення цілості тканин або органів тіла в результаті якого-небудь зовнішнього впливу (механічного, фізичного, хімічного і ін.). Травма може виникнути як наслідок однократного сильного або незначного по силі, але часто повторюваного впливу.

У перекладі з грецького "травма" означає ушкодження. Травматичні ушкодження, які зв'язані з певним видом професії, з яким-небудь середовищем, сферою діяльності, прийнято називати травматизмом.

Вивченням травматизму займається травматологія – наука про ушкодження людського тіла. Вона вивчає причини ушкоджень, загальні і місцеві зміни, що настають у результаті впливу факторів, що ушкоджують, розробляє методи лікування та профілактики травм. Ця робота неможлива без систематичного врахування випадків спортивного травматизму, які виникають в процесі навчально-тренувальних занять і спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходів.

До спортивної травматології відносяться також питання профілактики і лікування травм, отриманих на заняттях з фізичної культури та спорту.

## **1. 2. Різновиди травматизму і класифікація ушкоджень**

В залежності від умов виникнення ушкоджень виділяють наступні види травматизму: виробничий, побутовий, вуличний, транспортний, військовий, спортивний. За даними (А. Г. Дембо, С. Н. Попов, Ж. А. Тесленко, Ю. М. Шапкайтц, 1975, 1980) спортивний травматизм, як за кількістю, так і за важкістю протікання, серед усіх видів травматизму, знаходиться на останньому місці, складаючи всього 2-3%.

По ступеню важкості травми розділяються на легкі, середньої ваги і важкі. На заняттях по фізичній культурі і спорту найчастіше зустрічаються легкі травми. Однак у ряді випадків можуть виникати і важкі травми, що вимагають тривалого стаціонарного лікування, а іноді, навіть раптової смерті.

До легких належать травми із втратою спортивної працездатності терміном до 15 днів. Травми середньої ваги викликають втрату спортивної працездатності терміном до 60 днів. Важкі травми супроводжуються тимчасовою спортивною інвалідністю терміном від 2 місяців до 1 року.

Іноді виділяють дуже легкі травми (без втрати спортивної працездатності) і дуже важкі травми (ті, що приводять до спортивної інвалідності).

В залежності від фактора, що ушкоджує, ушкодження підрозділяються на фізичні, хімічні, біологічні і психічні.

До ушкоджень, які виникають під впливом фізичних факторів, насамперед, необхідно віднести механічні ушкодження, ушкодження від впливів на тканини високих

чи низьких температур (опіки, відмороження), електричного струму та ін.

В залежності від характеру ушкоджень виділяють відкриті і закриті травми. Відкриті травми супроводжуються порушенням цілості шкіряних покривів або зовнішніх слизових оболонок. До закритих травм належать ушиби, розтяги, закриті переломи та ін.

Крім того, виділяють гострі та хронічні травми. Гострі травми виникають у результаті раптової дії того чи іншого травмуючого фактора.

Хронічні травми є результатом багатократної дії одного й того ж самого травмуючого фактора на визначену область тіла (мозолі).

Існує ще один вид травм – макротравми і мікротравми. Мікротравми – це ушкодження клітин тканин, які викликаються одноразовим впливом або впливами, що часто повторюються. Вони незначно перевищують межі фізіологічного опору тканин і викликають порушення їхньої функції та структури.

### **1. 3. Причини травматизму, захворювань та нещасливих випадків**

Боротьба за зниження травматизму, захворювань та нещасних випадків на заняттях по фізичній культурі і спорту є однією з найважливіших задач викладачів, тренерів, інструкторів та суддів по спорту. Основними причинами травматизму, захворювань та нещасливих випадків на заняттях по фізичній культурі і спорту є:

**1. Організаційні недоліки при проведенні занять і змагань.** Це порушення інструкцій і положень про

проведення змагань, неправильне розміщення учасників, суддів і глядачів при проведенні змагань з метання, швидкісного спуску, при проведенні велогонок, перевантаження програми змагань, календаря, неправильне комплектування груп (за рівнем підготовки, віку, статі), численність груп, що займаються складними технічними видами спорту, неорганізована зміна снарядів і перехід до місця занять, проведення занять у відсутності викладача або тренера.

**2. Помилки в методиці проведення занять,** що зв'язані з порушенням дидактичних принципів навчання (регулярність занять, поступовість збільшення навантаження, послідовність), відсутність індивідуального підходу, недостатній облік стану здоров'я, статевих і вікових особливостей, фізичної і технічної підготовленості. Часто причиною ушкодження є зневажливе ставлення до розминки, неправильне навчання техніці фізичних вправ, відсутність необхідної страховки, неправильне її застосування, часте застосування максимальних навантажень, перенесення засобів і методів тренування членів збірних команд країни на молодь і т. д.

**3. Недостатнє матеріально-технічне оснащення занять.** Малі спортивні зали, відсутність зон безпеки на спортивних майданчиках, тверде покриття легкоатлетичних доріжок і секторів, нерівність футбольних і гандбольних полів, відсутність табельного інвентарю й устаткування (тверді мати), неправильно обрані траси для кросів і лижних гонок. Причинами травм може стати погане спорядження спортсменів – одяг, взуття, захисні пристосування, їхня невідповідність особливостям виду спорту. Велика імовірність одержання травм при поганій підготовці місць і інвентарю для

проведення занять та змагань (погане кріплення снарядів, не виявлені дефекти снарядів, невідповідність ваги снаряду віку людей, які виконують спортивні вправи).

4. ***Несприятливі санітарно-гігієнічні і метеорологічні умови проведення навчально-тренувальних занять і змагань.*** Вони містять у собі незадовільний санітарний стан залів і майданчиків, погану вентиляцію, недостатнє освітлення місць занять, неправильне розташування спортивних майданчиків (промені сонячного світла б'ють в очі), низьку температуру повітря або води в басейні, високу вологість повітря, високу температуру повітря, дощ, сніг, сильний вітер, недостатню акліматизацію.

5. ***Недостатній рівень виховної роботи,*** що призводить до порушення дисципліни, неуважності, поспішності, несерйозного відношення до страховки, порушенням спортивного режиму, вживання спиртних напоїв і стимулюючих засобів, бажанню компенсувати низьку технічну підготовленість навмисною брутальністю. Найчастіше цьому сприяє лібералізм або низька кваліфікація суддів і тренерів.

6. ***Відсутність медичного контролю і порушення лікарських вимог.*** Причинами травм іноді навіть зі смертельним результатом можуть стати допуск до занять і участі в змаганнях студентів без проходження медичного огляду, невиконання викладачем, тренером і спортсменом лікарських рекомендацій з питання термінів поновлення тренувань після захворювання і травм, обмеження інтенсивності навантажень, комплектування груп у залежності від ступеня підготовленості. Постійний контакт із лікарем допомагає визначити внутрішні

фактори, які спонукають травматизму і виникненню захворювань:

- стан втомленості, перевтоми і перетренування;
- наявність в організмі хронічних вогнищ інфекції;
- зниження функціональних можливостей організму, викликане перервою в заняттях і захворюваннями;
- схильність м'язів і судин до спазмів.

Як правило, травми виникають при об'єднанні причин і обставин, що залежать від особливостей виду спорту (В. Ф. Башкиров, 1987).

Як видно, з вищевикладеного, причина травм і нещасливих випадків – це порушення правил техніки безпеки при проведенні занять по фізичному вихованню та спортивних тренувань. У боротьбі з травматизмом і захворюваннями, у попередженні нещасливих випадків лежить суворе виконання цих вимог студентами, які займаються, тренером, викладачем.

## **Розділ 2**

### **ПРОФІЛАКТИЧНА РОБОТА ПО ПОПЕРЕДЖЕННЮ ТРАВМАТИЗМУ**

#### **2. 1. Види інструктажу**

Щоб попередити нещасні випадки і зменшити кількість травм, необхідно проводити профілактичну роботу. Найкраще навчання правил техніки безпеки проводити з використанням усіх видів інструктажу: вступного, періодичного, повсякденного, а також курсового навчання на початку навчального року, групового навчання в секціях по видах спорту, застосування масової пропаганди норм і правил.

Вступний інструктаж з дотримання правил техніки безпеки на заняттях по фізичному вихованню і спортивним тренуванням краще проводити в навчальних закладах на початку вересня, у секціях ДЮСШ і промислових колективах відразу ж після їхнього створення.

Інструктаж з дотримання правил при купанні та відпочинку на воді, при проведенні турпоходів, майвок і виїздів на природу найкраще проводити у квітні.

Інструктаж у таборах спортивного типу (учбово-тренувальних, спортивно-оздоровчих, таборах праці і відпочинку, піонерських, турбазах), проводиться перед кожною зміною відпочиваючих.



Інструктаж з техніки безпеки при організації будівельних і ремонтних робіт на спортивних базах проводиться як загальний або вступний перед початком робіт, а щоденний – при виконанні окремих видів робіт.

Інструктаж з дотримання техніки безпеки по видах спорту для студентів, що займаються самостійно (додаткові заняття) проводиться на початку навчального року.

Повсякденний інструктаж - коротке роз'яснення правил техніки безпеки при виконанні тих чи інших фізичних вправ проводиться на кожному занятті.

Важливе значення при масовому навчанні правилам техніки безпеки по зниженню травматизму і попередженню нещасних випадків відіграє наочна агітація. У кожному колективі фізкультури необхідно обладнати куточок чи стенд із правилами техніки безпеки. Матеріали стендів рекомендується періодично оновлювати. Перед початком зимового сезону інформувати про правила катання на лижах і ковзанах, при проведенні лижних турпоходів; перед початком весняного сезону матеріал стенда повинний розповідати про правила поведінки на воді, при проведенні піших, велосипедних і водних турпоходів і т. д.

У кожному спортивному спорудженні потрібно вивісити інструкцію, у якій викладаються вимоги по дотриманню регламентованих правил поведінки при заняттях відповідними видами спорту.

До початку роботи в таборах спортивного типу варто розмістити попереджувальну документацію:

- біля адміністративного будинку - стенд з інструкцією з техніки безпеки, протипожежні правила, розпорядок дня, вимоги до відпочиваючих, функціональні

обов'язки громадських органів – санітарної і пожежної дружини;

- на пляжі - правила поведінки на воді, методику навчання плаванню, попереджувальні плакати, виписка з розпорядку дня про час купання, санітарно-гігієнічні поради особам, що купаються і загоряють, правила порятунку потоплюючих;

- на пристані - правила і порядок одержання човнів і катання на них, інформація про заборону купання в місцях катання на човнах, виписка з розпорядку дня про час видачі і здачі човнів;

- біля медпункту – правила особистої та суспільної гігієни, попереджувальні поради по запобіганню хворобам, опис і малюнки їстівних та отрутних грибів і ягід, що ростуть у лісах, санітарно-гігієнічні правила;

- на кухні – санітарно-гігієнічні вимоги зберігання продуктів, готування і видачі їжі, правила мийки і збереження посуду;

- у всіх житлових будиночках, на місці стоянки автомашин, біля складу ГЗМ на всіх інших складах - напис "Не курити!";

- у всіх житлових кімнатах - вимоги по дотриманню режиму і правила протипожежної безпеки.

Велику роль у профілактиці спортивного травматизму і попередженні нещасних випадків грає також читання лекцій фахівцями, перегляд навчальних фільмів по правилам техніки безпеки, регулярне використання спеціальних передач по місцевому радіомовленню або телебаченню, на підприємствах, у навчальних закладах, у таборах спортивного типу, на спортивних спорудах.

## **2. 2. Загальні організаційно-профілактичні заходи забезпечення безпеки на навчально-тренувальних заняттях**

При проведенні навчальних і учбово-тренувальних занять відповідальність за їхню організацію, порядок і дисципліну осіб, що займаються несе тренер, викладач або інструктор, який зобов'язаний:

1. Особисто ознайомитися з місцем проведення занять, його санітарно-гігієнічним станом, перевірити справність інвентарю й устаткування.

2. Першим приходити й останнім залишати місце занять.

3. Перехід осіб, які займаються до нового місця, проводити тільки строем. При переході і при русі по проїзній частині дороги виконувати дорожні правила. Перехід через вулицю проводити тільки при зупиненому транспорті, по команді викладача, що переходить вулицю останнім. При русі по вулиці перед і позаду колони виставити чергових з червоними прапорцями.

4. До занять допускати тільки осіб, які пройшли медичний огляд і одержали дозвіл лікаря.

5. За даними медичного обстеження і на підставі контрольних нормативів вивчити рівень фізичної підготовленості осіб, які займаються і на підставі цього планувати обсяг, інтенсивність і щільність занять.

6. Враховувати стан осіб, які займаються, реагувати на їхні скарги про стан здоров'я.

7. Налагодити надійну страховку. У необхідних випадках домагатися застосування захисних пристроїв.

Домогтися чіткого виконання своїх вимог і зауважень. Підтримувати високу дисципліну.

8. Постійно здійснювати контроль за діями осіб, що займаються.

9. Перевірити, чи відповідає одяг і взуття осіб, що займаються, особливостям виду спорту і погодних умов, при яких проводиться заняття. Періодично перевіряти стан особистого інвентарю, одягу та взуття.

10. Постійно тримати в полі зору всіх осіб, які займаються.

11. Пам'ятати, що при проведенні занять по фізичному вихованню норми температури, вологості, вентиляції і освітлення наступні:

- при безвітряній погоді влітку до  $+30^{\circ}\text{C}$ , взимку до  $-20^{\circ}\text{C}$ , при вітрі середньої швидкості, невеликому дощі і снігопаді до  $-15^{\circ}\text{C}$ ;

- температура води в басейні від  $+20$  до  $+28^{\circ}\text{C}$ , у відкритих водоймах від  $+16^{\circ}\text{C}$ ;

- вологість у спортивних залах 33-65%, у закритих басейнах 40-70%;

- вентиляція - триразовий обмін повітря за 1 годину;

- освітлення в залі і басейні 150-200 люкс на підлозі.

12. У складних метеорологічних умовах уникати великих фізичних навантажень.

13. У перші жаркі чи холодні дні, навантаження необхідно трохи знизити, щоб дати можливість організму осіб, які займаються акліматизуватися до незвичних умов.

14. Якщо погодні умови становлять небезпеку для здоров'я осіб, які займаються, варто припинити заняття.

15. Суворо дотримуватись правил змагань, прийому контрольних нормативів і тестів фізичної підготовленості.

16. Дотримуватись організованого виходу після занять.

17. У випадку легкої травми надати допомогу особі, що постраждала. До осіб, які отримали середні і важкі травми, необхідно терміново викликати швидку допомогу. Травми, що мають місце на заняттях, реєструються в спеціальному журналі. Про травми, які призвели до непрацездатності, викладач зобов'язаний негайно повідомити керівнику й інженеру по охороні праці, а до їхнього прибуття зберегти місце, де стався нещасний випадок, недоторканим.

18. Студенти, що порушили правила техніки безпеки, відстороняються від занять і на них накладається дисциплінарне стягнення.

Крім загальних організаційно-профілактичних мір забезпечення безпеки на учбово-тренувальних заняттях і спортивних змаганнях в окремих видах спорту існують міри профілактики спортивного травматизму, властиві тільки даним видам спорту.

### **2. 3. Особливості травматизму і його профілактика у спорті**

Попередження спортивного травматизму засноване на принципах профілактики ушкоджень з врахуванням особливостей окремих видів спорту.

Науково обґрунтована й організаційна профілактика травматизму спортсменів і кваліфіковане лікування сприяють збереженню здоров'я і спортивної форми, ліквідують наслідки ушкоджень.

## **2. 3. 1. Спортивні ігри**

Спортивні ігри – важливий засіб фізичного виховання. Більшість спортивних ігор характеризується різноманітними рухами, бігом, зупинками, поворотами, стрибками, ударами, ловлею і веденням м'яча за підтримкою гравців своєї команди й активному опорі супротивника.

**Футбол** вимагає від гравців високого ступеня фізичного розвитку, сили, витривалості, швидкості, рухової реакції. Гра у футбол зв'язана з тривалим фізичним навантаженням на весь організм спортсмена, на його серцево-судинну і нервову системи та на опорно-руховий апарат. При грі у футбол найбільше навантаження припадає на нижні кінцівки; у зв'язку з наростаючим стомленням, спостерігаються порушення координації рухів.

Протидіючи рухам, що перевищують межі розтяжності зв'язок, часто виникають ушкодження. Разом з ними особливо травмуються меніски колінних суглобів і сумочно-зв'язочний апарат гомілковостопного суглоба; спостерігаються розриви м'язів задньої поверхні стегна і привідних м'язів.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з футболу:***

1. Заняття з футболу проводяться на стадіонах, футбольних полях, майданчиках, спортивних залах.

2. Усі студенти, які займаються повинні бути в спортивній формі, передбаченій правилами гри. На

заняттях в єдиноборствах, іграх і ігрових вправах взуття в усіх повинне бути однотипне (бутси, кеди або тапочки).

3. За порядок, дисципліну і своєчасний вихід на футбольне поле до початку занять відповідає черговий по групі або капітан команди.

4. Викладач до початку занять перевіряє стан, готовність футбольного поля і наявність необхідного спортивного інвентарю.

5. Студенти, які запізнилися після рапорту чергового до занять не допускаються.

6. Після перенесених травм або захворювань футболіст допускається до подальших занять тільки з дозволу лікаря.

7. Усі футболісти повинні знати профілактику спортивних травм і вміти практично надати першу допомогу.

8. Під час занять на футбольному полі не повинно бути сторонніх осіб чи предметів, що можуть бути причиною травми. За воротами й у 10 м біля них, а також у секторах для метання і стрибків не повинні знаходитися сторонні особи і особи, які займаються іншими видами спорту.

9. При виконанні стрибків, випадкових зіткненнях і падіннях, футболіст повинен уміти застосовувати самостраховку (приземлення в групуванні, виконувати перекиди у групуванні і перекази). При падіннях не виставляти руку, а падати на бік чи на спину в групуванні.

10. Під час проведення ігор футболісти повинні додержуватись ігрової дисципліни, не застосовувати грубих і небезпечних прийомів, вести гру відповідно до правил змагань.

11. У процесі змагань суворо дотримуватись правил гри.

12. Проводити заняття по футболу дозволяється тільки на полях з рівним покриттям (без ям, канав, каменів і т. п.).

13. Особи, які займаються повинні суворо дотримуватися дисципліни і порядку виконання отриманих завдань.

**Баскетбол** – це вид спорту з нестандартними рухами і роботою змінної сили. Для майстерності спортсменів характерна: автоматизація рухових навичок, висока рухливість нервових процесів і відмінна діяльність аналізаторів. Захоплення, перехоплення, фінти, стрибки і зіткнення гравців можуть сприяти виникненню травми при порушенні правил, брутальності в грі або під час гри на погано підготовленому майданчику. Типові травми: вивихи, рідше – переломи кисті і пальців, розриви ахілового сухожилля; ушкодження сумочно-зв'язочного апарату, колінного і гомілковостопного суглобів.

**Ручний м'яч** – спортивна гра, що відрізняється важкістю та різноманітням спортивних рухів. Для цієї гри характерна невизначеність наступних дій суперників. Всі дії на майданчику диктують обставини, ситуації, які можуть бути новими і непередбаченими. Травми при грі в ручний м'яч дуже різноманітні. Найчастіше це ушиби різної локалізації, ушкодження сумочно-зв'язочного апарату колінного і гомілковостопного суглобів, вивихи в ліктьовому і променевоzap'ястковому суглобах, розриви м'язів, а іноді і переломи.



***Рекомендації з техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму на заняттях з баскетболу та ручного м'яча:***

1. Заняття з баскетболу та ручного м'яча проводяться на спортивних майданчиках і в залах, що мають розміри, які відповідають вимогам правил гри.

2. Усі, хто займається зобов'язані бути в спортивній формі: тренувальному костюмі, майці, трусах, кедах, тапочках.

3. Заняття повинні проходити під керівництвом викладача або тренера.

4. Забороняється займатися з обручками, сергами, браслетами, нігті повинні бути коротко обстрижені, окуляри повинні мати рогову оправу.

5. Студенти на заняттях повинні суворо дотримуватися дисципліни, виконувати вимоги і указівки викладача.

6. Заняття з баскетболу та гандболу повинні проходити на сухій площадці. Якщо заняття проходять у залі, підлога повинна бути чисто вимитою і сухою. Забороняється проводити заняття на підлозі, натертій мастикою.

7. Усі гострі і виступаючі предмети повинні бути заставлені матами чи обгороджені.

8. Тренувальні ігри повинні проходити у відповідності з правилами даних видів спорту.

***Волейбол*** – атлетична спортивна гра, що відрізняється динамікою, швидко-силовою роботою змінної потужності. Травми під час гри у волейбол спортсмен може одержати головним чином при падіннях, стрибках і блокуванні м'яча. Найбільш типові з них –

розтяги сумочно-зв'язочного апарату, ушиби тіла та пальців рук, рідше переломи, існують випадки розриву ахілового сухожилка.

***Рекомендації з техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму на заняттях з волейболу:***

1. Заняття з волейболу повинні проходити на сухому майданчику (у залі на сухій підлозі) відповідних розмірів, під керівництвом викладача або тренера.

2. Ті, хто займаються повинні мати спортивну форму (одяг, взуття).

3. При температурі нижче 0°C заняття треба проводити в спортивних костюмах.

4. При навчанні нападаючому удару необхідно провести спеціальну розминку, а в процесі виконання завдання стежити, щоб сторонній м'яч не потрапив під ноги гравця, що наносить удар по м'ячу.

5. Перед відпрацюванням захисних дій студентів необхідно навчити техніці всіх способів падіння і приземлення.

6. Перед вивченням техніки прийому і передачі м'яча, нападаючого удару і блоку, необхідно обов'язково проробити кілька фізичних вправ типу розминки, особливо звернувши увагу на мускулатуру пальців (тобто підготувати кінцівки до виконання вправ).

7. Не допускається виконання прийомів гри м'ячами не встановлених розмірів і ваги.

***Теніс*** – гра із ситуаційними ациклічними рухами, що вимагає високої динамічності, пластичності і лабільності нервово-мозкових процесів. Для тенісистів характерні розриви, розтягання зв'язкового апарату

гомільковостопного, променевозап'ясткового і ліктьового суглобів. Можливі розриви м'язів. Однак найчастіше зустрічаються перенапруги і мікротравми. Характерні повторні легкі ушкодження в області ліктьового суглобу, що викликають хронічне посттравматичне захворювання – “лікоть тенісиста” (З. С. Миронова, Е. М. Морозова, 1976).

**Настільний теніс.** При цій грі травми нечасті. Мають місце перенапруги тканин і повторні дрібні травми, наслідком яких є хронічні дегенеративно-запальні захворювання посттравматичного характеру і типові ураження в області надпліччя (периартерит) і ліктьового суглоба.

**Бадмінтон** – гра з ациклічними рухами. Травми спортсменів при грі в бадмінтон мають багато загального з травмами, що зустрічаються в спортсменів при грі в теніс.

**Рекомендації з техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму на заняттях з тенісу, настільного тенісу і бадмінтону:**

1. Ті, хто займаються повинні мати спортивну форму (одяг, взуття), передбачену правилами гри.

2. Заняття повинні проходити на сухому майданчику (у залі на сухій підлозі), під керівництвом викладача або тренера.

3. При навчальній грі і навчанні нападаючому удару необхідно стежити, щоб сторонній м'яч (волан) не попадав на площадку.

4. Перед вивченням техніки прийому і передачі м'яча (волана), удару зверху необхідно обов'язково проробити кілька фізичних вправ типу розминки.

### 2. 3. 2. Легка атлетика

Легка атлетика відрізняється багатопрофільністю, поєднуючи різні види фізичних вправ зі стереотипними циклічними (спортивна ходьба, біг), ациклічними (метання, стрибки) і ситуаційними (крос) рухами.

При усіх видах легкої атлетики найчастіше зустрічаються ушкодження гомілковостопного і колінного суглобів, особливо розтяги і розриви сумочно-зв'язочного апарату; розриви і надриви сухожиль (ахіллового, довгої голівки двоголового м'яза плеча), рідше м'язів (задньої групи стегна).

Особливо треба зупинитися на стопах. На їхню частку припадають великі статичні і динамічні навантаження, що можуть викликати функціональну недостатність. У цих умовах зростає можливість одержання травм і захворювань гомілковостопного суглоба і стопи.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з легкої атлетики:***

1. Постійно тримати в порядку місця проведення занять. Стежити за станом запобіжних сіток у секторах для метань. Вчасно проводити ремонт бігових доріжок і легкоатлетичних секторів. У зимовий час очищати бігові доріжки і сектори від снігу. Під час заledenіння посипати кола для метань, доріжки для розбігу в секторах для стрибків та біговій доріжці повареною сіллю. У жаркий час резинобітумні та синтетичні доріжки бажано побризкати водою.

2. Перед заняттями перевірити стан місць занять, справність інвентарю й устаткування (особливо жердин і молотів).

3. Стежити, щоб у зонах безпеки при бігу і стрибках не було сторонніх предметів.

4. Біг на стадіоні проводити тільки в напрямку проти годинникової стрілки.

5. Заняття зі стрибків у довжину та потрійним стрибком проводити тільки після перекопування піску в ямах, переконавшись, що в ньому немає предметів, які можуть стати причиною травми (камені, биті стекла, обрізки металу).

6. При проведенні занять зі стрибків у висоту та стрибків із жердиною користуватися тільки стаціонарними чи переносними ямами з поролонових матів.

7. Не застосовувати способи стрибків у висоту, які не передбачені програмою та правилами змагань.

8. При проведенні занять з метання стежити, щоб ті, хто займаються та глядачі не знаходилися в зоні падіння снарядів, цілком виключити зустрічні метання, при метанні диска і молота обов'язково використовувати загороджувальні сітки, стежити, щоб освітлення (сонячні промені) не сліпило тих, хто займається.

9. При проведенні занять з бар'єрного бігу стежити за відповідністю висоти і відстані між бар'єрами, рівню фізичної і технічної підготовленості тих, хто займаються. Бігати тільки по ходу розміщення бар'єрів.

10. При проведенні занять з навчання техніці стрибків і бар'єрного бігу для того, щоб уникнути зіткнень встановити інтервал між виконанням спроб.

11. Як фінішну стрічку використовувати тільки вовняні нитки. Виключити використання капронових, нейлонових та інших ниток.

12. Не проводити заняття при наявності несумісних видів спорту (наприклад, футбол і довгі метання, футбол і біг та ін.).

13. При проведенні змагань з кросу трасу в багатолюдних місцях і місце старту та фінішу відгородити.

### **2. 3. 3. Спортивна і художня гімнастика**

Спортивна і художня гімнастика – це види спорту зі стереотипними рухами, які сприяють фізичному розвитку тих, хто займаються й удосконалюванню їхніх рухових здібностей. Для гімнастів характерні часті, повторювані травми шкіри долонь, що приводять до утворення наминів, мозолей і тріщин. Характерні ушкодження сумочно-зв'язочного апарату плечового, ліктьового, променевоzap'ясткового, колінного, гомілковостопного суглобів. При зіскоках зі снарядів і різких відштовхуваннях можливі розриви ахіллового сухожилка і триголового, м'яза гомілки.

Зв'язковий апарат хребта гімнастів отримує великі навантаження при виконанні вправ (на колоді й інших снарядах). При цьому можливі ушкодження зв'язок, відривні переломи і травми міжхребетних дисків. При падіннях не виключені травми, у тому числі голови, існують випадки переломів кісток, у тому числі хребта. Незважаючи на добре розвинутий м'язово-зв'язочний апарат гімнастів, спостерігаються випадки вивихів у ліктьовому і плечовому суглобах.

## **2. 3. 4. Акробатика**

Акробатика – вид спорту, який включає складні рухи високого ступеня пластичності, координації і точності в сполученні із силовими елементами. У вправах беруть участь великі групи м'язів.

Майже всі акробатичні вправи закінчуються приземленням. Тому можливі падіння спортсмена й одержання їм різних ушкоджень. Найбільше спостерігаються розтяги сумочно-зв'язочного апарату колінного та гомілковостопного суглобів, травми м'язів нижніх і верхніх кінцівок. Нерідко мають місце розриви ахіллового сухожилка, іноді – переломи хребта, струс мозку.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях із спортивної, художньої гімнастики й акробатики:***

1. Заняття в залі починаються і проходять відповідно до розпорядження або з дозволу завідувача кафедри, директора спортивного комплексу.

2. Гімнастичний зал відкривається за 5 хв до початку занять.

3. Вхід у зал дозволяється тільки у присутності викладача.

4. Ті, хто займаються у залі повинні бути в спортивній формі встановленого зразка.

5. За порядок, дисципліну, своєчасне шикування групи до початку занять відповідає черговий групи та викладач. Викладач перевіряє справність гімнастичних снарядів і готовність залу до занять.

6. Студенти, що запізнилися до початку рапорту, до занять не допускаються.

7. Встановлення і перенесення снарядів у залі дозволяється тільки за вказівкою викладача.

8. При виконанні вправ повинна бути забезпечена страховка.

9. Вихід студентів із залу під час занять можливий тільки з дозволу викладача.

10. Після занять усі снаряди повинні бути акуратно поставлені на місця зберігання, згідно схем їхнього розміщення в залі.

11. Викладач при вивченні елементів і комбінацій повинний пояснити студентам правила страховки, самостраховки та міри попередження можливих травм.

12. При виконанні вправ на снарядах викладач повинний стежити за тим, щоб гімнастичні мати були біля снарядів (у місцях можливих падінь і зіскоків).

13. У гімнастичному залі студентам не дозволяється займатися на снарядах без викладача чи тренера.

### **2. 3. 5. Боротьба (греко-римська, вільна, самбо, дзю-до)**

Боротьба характеризується нестандартними ациклічними рухами змінної інтенсивності, зв'язаними з використанням великих м'язових зусиль при активній протидії супернику. У боротьбі за захоплення переважають статичні зусилля відповідних груп м'язів. Особливу увагу варто приділити боротьбі дзю-до. Уміння падати, зм'якшуючи удари, – надзвичайно важлива



частина боротьби дзю-до. Після кидка, яким би він сильним не був, спортсмен, що впав повинен швидко піднятися. При неточному виконанні кидка, виконуючий його сам може втратити рівновагу й упасти, тобто атака чревата небезпекою і для спортсмена, що атакує.

У дзю-до при дуже різких кидках можливі ушиби хребта. При утриманні атакуючий використовує вагу свого тіла, притискаючи супротивника до килима. Той, кого атакують змушений, виходячи з цього прийому, використати силу. При утриманні можливі травми внаслідок здавлювання органів черевної порожнини, ушкодження м'язів у результаті різких напружень, а також травми різних суглобів. При больових прийомах “на руку” частіше страждає передпліччя і ліктьовий суглоб, оскільки допускається форсований перегин кінцівки (“перегинання ліктя”) а також плечові суглоби (при закладі руки за спину). Характерні ушкодження сумочно-зв'язочного апарату та м'язів, вивихи, а також різні повторні мікротравми.

Одна із самих небезпечних травм у дзю-до – це вдавлення гортані усередину як наслідок застосування задушливих прийомів або ударів кулаком, ребром долоні по горлу, а також може бути втрата свідомості.

Для боротьби характерні також ушиби і садини, розтяги та розриви сумочно-зв'язочного апарату гомілковостопного, колінного і ліктьового суглобів. Вивихи плеча й ускладнення після цієї травми у виді звичного вивиху плеча є наслідком грубо проведених прийомів.

Під час сутичок борці нерідко отримують ушкодження ребер і охрястя, крововиливу у вушні раковини. Типова повторюваність таких травм.

Зустрічаються також переломи ключиці, рідше гомілки, особливо малоберцової кістки, ушкодження пальців рук і ніг.

***Рекомендації з техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму на заняттях по боротьбі (греко-римська, вільна, самбо і дзю-до):***

1. Заняття з боротьби проводяться відповідно до розкладу.

2. Усі, хто допущені до занять повинні мати спеціальну спортивну форму (одяг, взуття).

3. Вхід для занять в зал дозволяється в присутності викладача.

4. Заняття з боротьби повинні проходити тільки під керівництвом викладача або тренера.

5. При вивченні прийомів на килимі може знаходитися не більш чотирьох пар.

6. При вивченні прийомів кидки проводяться у напрямі від центру килима до краю.

7. При всіх кидках атакований використовує дії самостраховки (групування і т. п.), не повинен виставляти руки.

8. За 10-15 хв до тренувальної сутички ті, хто займаються повинні провести інтенсивну розминку, особливо звернути увагу на м'язи спини, променевоzap'ясні, гомілковостопні суглоби і вушні раковини.

9. Під час тренувальної сутички по свистку викладача борці негайно припиняють боротьбу.

10. Після закінчення заняття під контролем викладача або тренера проходить організований вихід тих, хто займався.

### 2. 3. 6. Важка атлетика

Важка атлетика – вид спорту з ациклічними стереотипними рухами силового характеру. При технічно недосконалому виконанні спортсменами класичних рухів найчастіше спостерігаються ушиби грудини штангою, розтяги, розриви м'язів, зв'язок в області великих суглобів кінцівок. Різні ушиби і навіть переломи – звичайно наслідок стрімкого падіння штанги. При неправильному захопленні штанги можливі ушкодження сумочно-зв'язочного апарату, променево-зап'ясткового, першого пястково-фалангового, міжфалангового суглобів першого пальця кисті. У важкоатлетів на долонях бувають тріщини, сухі мозолі.

Найбільш гострі ушкодження спостерігаються внаслідок падіння спортсмена на поміст при поштовху штанги через стиснення нею сонних артерій (якщо гриф кладеться вище ключиць) чи при вижиманні штанги максимальної ваги. При сповзанні з втулок надлишково змазаних і недостатньо закріплених на штанзі дисків можливі ушиби ніг.

Найбільш часто у важкоатлетів з'являються поперекові болі. Вони є наслідком великих перевантажень і непомітних дрібних травм хребта. Сильні прогини при виштовхуванні штанги викликають здавлювання міжхребетних дисків, деформацію структур хребта, іноді розтяги зв'язок і ущемлення нервових корінців. Розтяги зв'язок і м'язів спини можуть наступити при виконанні нахилів зі штангою за головою.

На другому місці за частотою хронічних ушкоджень у важкоатлетів знаходяться плечові суглоби, оскільки на

них припадають навантаження при виконанні майже кожної вправи, особливо при ривках широким хватом. Під час виконання ривка широким хватом, коли штанга піднята на прямі руки, але заведена далеко назад, болючі відчуття є звісткою про погрозу розтягу і навіть вивиху в плечовому суглобі.

У результаті поганої самостраховки при виконанні ривка або поштовха атлет може одержати переломи при падінні штанги на стегно чи гомілку.

При технічно неправильному підйомі штанги на груди в підсід “розніжка” спостерігаються забиті місця ліктів об стегна і розтяги в області променево-зап'ясткових суглобів.

Після недостатньої розминки через різке розгинання голови в атлетів можуть з'явитися неприємні відчуття в області прикріплення м'язів розгиначів голови і спини до потиличної кістки. Це симптоми розтягу.

Більшість травм у важкоатлетів виникає на фоні перевтоми і перетренування. До ознак систематичної перевтоми належать: небажання тренуватися, млявість, апатія, дратівливість, скутість рухів, болі в м'язах, поганий апетит, безсоння, болі в області серця і печінки, швидка утрата ваги.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з важкої атлетики:***

1. Заняття з важкої атлетики проводяться відповідно до розкладу.

2. Усі, хто займаються повинні мати спортивну форму (одяг, взуття).

3. Вхід у зал дозволяється тільки в присутності викладача.

4. Заняття з важкої атлетики повинні проходити лише під керівництвом викладача або тренера.

5. За порядок, дисципліну і своєчасну побудову групи до початку занять відповідає черговий чи фізорг групи і викладач, що перевіряє справність помосту, штанги й інших снарядів.

6. Встановлення, надбавка ваги важкоатлетичних снарядів у залі дозволяється тільки за вказівкою викладача.

7. При виконанні усіх вправ повинна бути забезпечена страховка.

8. Після заняття всі снаряди повинні бути акуратно поставлені на місця їхнього зберігання.

9. При вивченні виконання класичних і некласичних вправ зі штангою викладач повинен пояснити студентам правила страховки, самостраховки та міри попередження можливих спортивних травм.

10. Причиною розтягів м'язів та зв'язок звичайно служать різкі рухи з прикладанням більшої сили, ніж потрібно при виконанні вправ з легкою і середньою вагою. Причиною розтягів можуть бути і сильні перегини в суглобах при спробі перебороти надмірно велику вагу, а також різкі рухи при недостатній гнучкості суглобів.

11. Для профілактики травматизму варто проводити добру розминку, яка при низькій температурі в спортивному залі повинна бути більш інтенсивною, ніж у звичайних умовах.

## **2. 3. 7. Бокс**

Бокс – вид спортивного єдиноборства з нестандартними рухами змінної інтенсивності. Бокс вимагає швидкості реакції, швидкості рухів, спритності, сміливості, витривалості, здатності переносити больові відчуття. Під час проведення поєдинку боксер знаходиться в постійному контакті з суперником, який вимагає тактичних обманних рухів, психологічної гри. Найбільш часті травми – забиті місця і рани надбрівної області, носові кровотечі при ударах і інші забиті місця і садна. Найважчі травми – це забиті місця голови, струси мозку (іноді повторні). Втрата свідомості (нокдаун і нокаут), можлива після ударів у нижню щелепу і перенісся, в області скроневої кістки і сонних артерій, підребер'я і сонячного сплетення. В умовах змагань типові розсічення брів від зіткнень головами. Бувають також травми нижніх кінцівок від інтенсивних і великих тренувальних навантажень.

### ***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з боксу:***

1. Заняття з боксу проводяться відповідно до розкладу.
2. Всі, хто займаються повинні мати спортивну форму (одяг, взуття).
3. Вхід в зал проводиться в присутності викладача.
4. Заняття з боксу повинні проходити тільки лише під керівництвом викладача або тренера.

5. Під час проведення змагань типу “відкритий ринг” ті, хто займаються повинні виконувати правила змагань, не порушуючи їх.

6. Студенти на заняттях повинні виконувати тільки ті прийоми, які дозволив викладач.

7. Вільні бої без рингу повинні проводитися обов'язково в присутності викладача.

8. Якщо студент прийшов на тренування і погано себе почуває, він повинний підійти до викладача і попередити його.

### **2. 3. 8. Фехтування**

Фехтування – вид єдиноборства, що вимагає від спортсмена високої точності рухів, швидкості реакції, достатнього рівня витривалості і психологічної стійкості.

У залежності від виду зброї (рапіра, шпага, еспадрон) у фехтуванні можливі травми різного характеру: колоті рани – від рапіри, шпаги; рубані і колоті рани, а також забиті місця – при фехтуванні на еспадронах. Для фехтувальників типові ушиби і розтяги сумочно-зв'язочного апарату гомілковостопного і колінного суглобів; специфічні надриви в області пахових кілець і ушкодження привідних м'язів стегна. Можуть мати місце порожнинні ураження в паху чи в області грудної клітки. При форсованих тренуваннях можливі болі по ходу ліктьового нерва – “лікоть фехтувальника” (З. С. Миронова, Е. М. Морозова, 1976).

При постійних перенапругах виникає пост-травматичний попереково-кризовий радикуліт. У історії

світового спорту існує випадок загибелі фехтувальника від пробивання рапірою сітки захисної маски.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з фехтування:***

1. Вхід у спортивний зал дозволяється тільки у спортивній формі у присутності викладача (спортивна форма – футболка, штани, прогумовані тапочки).

2. Студент зобов'язаний бути присутнім на заняттях в охайній, чистій, спортивній формі, бути точно за розкладом.

3. Під час занять студент зобов'язаний дотримуватися тиші і встановленого порядку.

4. Видача спортивного інвентарю і зброї проводиться викладачем і черговим групи.

5. Перед заняттям кожен студент зобов'язаний особисто перевірити маску, нагрудник, рукавичку і зброю, чи немає несправностей і поломок, а протягом усіх занять стежити і перевіряти несправності зброї.

6. Категорично забороняється фехтувати зброєю і вести бій без маски, нагрудників і інших захисних пристроїв.

7. Студент зобов'язаний тримати зброю кінцем униз, як у строю, так і поза строєм.

8. Вести бій дозволяється тільки за вказівкою викладача.

9. Студентам забороняється наносити грубі удари.

10. Усі вправи студент виконує по команді викладача або за його завданням.

11. Під час змагань з фехтування студент зобов'язаний дотримуватися правил змагань, які він вивчає додатково.



12. Після заняття студент зобов'язаний здати спортивний інвентар і зброю черговому групи. Виходити з залу можна тільки з дозволу викладача.

### **2. 3. 9. Плавання і стрибки у воду**

**Плавання** – вид спорту зі стереотипними циклічними рухами у воді при горизонтальному положенні плавця. Специфіка перебування спортсмена у воді визначає простудні захворювання і захворювання вуха, горла і носа.

**Стрибки у воду (з вишки і трампліна)** – вид спорту зі складною координацією рухів у безопорному положенні. При стрибках у воду можливі різні механічні травми: потертості, садна, забиті місця, розтяги, надриви і розриви м'язів і зв'язок, ушкодження менісків і зв'язочного апарату гомілковостопних, колінних, плечових, променево-зап'ясткових суглобів, рідше переломи і вивихи, у тому числі в шийному відділі хребта, відшарування сітківки, розриви барабанних перетинок, шок. Поширено такі травми, як ушкодження хребта при перегинанні в спині, вивихи плеча, удари обличчям об воду і т. п.

Постійне потрапляння холодної води в уші може викликати подразнення зовнішнього слухового проходу. Наслідком цього є отити і подразнення вестибулярного апарату, що нерідко приводить до порушення орієнтування спортсменів під водою при пірнанні.

В практиці тренувального процесу з стрибків у воду є випадки загибелі стрибунів від удару об воду.

***Рекомендації з техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму на заняттях з плавання у басейні:***

1. Заняття проводяться в строго зазначені в розкладі дні і години. Усі, хто займаються зобов'язані мати із собою перепустки із усіма заповненими графами та з фотокарткою і візою лікаря.

2. Вхід у роздягальню допускається після здачі перепустки з дозволу контролера. Заняття проводяться тільки у присутності викладача, передача перепустки іншим особам суворо забороняється. Усі, хто спізнилися до занять не допускаються.

3. Приходячи на заняття, обов'язково потрібно мати мило, мочалку, рушник і спортивну форму в чистому вигляді.

4. Відвідувати зал “сухого плавання” дозволяється тільки до прийняття душу і тільки з викладачем. Категорично забороняється користатися інвентарем без дозволу і спостереження викладача.

5. Плавати дозволяється чоловікам у плавках, а жінкам у купальниках і шапочках. У костюмах не встановленої форми плавати категорично забороняється.

6. Усі, хто займаються перед початком заняття зобов'язані добре вимитися в душі з милом і мочалкою (без костюма), на що дається 10 хв. Після занять у душі дозволяється митися не більш 3-5 хв (без мила). У душові категорично забороняється вносити рідке мило в скляному посуді.

7. У басейні всі, хто займається повинні вишикуватися, а черговий, староста доповідає викладачу про готовність групи до заняття.

8. Вхід у воду здійснюється з дозволу викладача.

9. У басейні категорично забороняється:

- висіти на доріжках;
- кидати плавальні дошки з бортиків у воду і з води на кахель;
- входити на вишку і стрибати з неї без дозволу і спостереження викладача;
- вносити в басейн сторонні предмети (валізи, сумки і т. п.);
- плювати на підлогу й у воду;
- створювати зайві шуми, помилкові сигнали про допомогу потопаючим, бігати, штовхатися, що може привести до травм і нещасних випадків;

10. Усі, хто займаються зобов'язані дбайливо користуватися інвентарем басейну.

11. Після занять викладач зобов'язаний вишикувати групу, перерахувати усіх і вивести їх з басейну.

12. Студентам суворо забороняється входити в басейн після закінчення занять.

13. Після занять роздягальню потрібно звільнити не пізніше, ніж через 15 хв.

14. За поломку і псування інвентарю (розбиті стекла, розриви доріжки, побитий кафель і т. п.) відповідальність несе викладач і організація, яка орендує басейн.

### **2. 3. 10. Лижний спорт**

У лижному спорті необхідний високий рівень розвитку витривалості в умовах дефіциту кисню, оскільки спортсмен несе великі фізичні затрати. Від лижника потрібно поряд з витривалістю велика пластичність,

ритміка рухів, координація роботи м'язів кінцівок і тулуба з дихальними екскурсіями грудної клітки.

В усіх видах лижного спорту можливі механічні ушкодження і травми від переохолодження. При лижних гонках найчастіше можуть бути ушиби, садна, розтяги сумочно-зв'язочного апарату кінцівок. Мають місце обмороження обличчя, рук і ніг. Серед травм при заняттях гірськолижним спортом варто назвати такі ушкодження, як переломи гомілки, стегна й ін.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях лижним спортом:***

1. Заняття з лижного спорту проводяться відповідно до розкладу.

2. Взуття й одяг тих, хто займається повинен відповідати встановленим вимогам:

- лижні черевики повинні бути вільними, м'якими і добре просоченими жиром;
- лижний або трикотажний костюм з начосом;
- тепла нижня білизна, плавки з нашитою ватяною прокладкою у формі трикутника;
- лижна шапочка або навушники, рукавиці, теплі вовняні носки.

3. Лижні палки повинні бути справні та відповідати росту і вазі лижника:

- довжина лиж повинна відповідати росту лижника з витягнутою вверх рукою, а пластикові лижі можуть бути трохи коротшими;
- лижні палки вважаються правильно підібраними, якщо вони доходять до рівня плеча лижника, але при коньковому ході використовуються трохи довші.

4. Заняття повинні проводитися організовано під керівництвом викладача чи тренера:

- ті, хто займаються одержують лижі на базі в присутності викладача;

- пересування до місця занять здійснюється на лижах або з лижами в руках;

- при пересуванні з лижами в руках – лижі несуть на плечі або під пахвою, причому якщо палки від'єднанні від лиж, то їх несуть у вертикальному положенні;

- при пересуванні на лижах переду повинен йти викладач, а позаду староста або старший, призначений викладачем або навпаки;

- самовільний відхід зі строю і катання суворо забороняється;

- на спуск першим приходить викладач і попереджає про всі несподіванки на трасі, вказуючи інтервал між лижниками на спуску;

- спуски здійснюються у високій, низькій та основній стійках. Лижні палки на всіх спусках потрібно тримати позаду, не опускаючи їх на сніг;

- крутість траси повинна відповідати рівню технічної підготовленості тих, хто займається;

- спуски на середніх і крутих схилах дозволяється здійснювати тільки по черзі;

- при виборі траси для тренувань, проведення змагань, здачі і прийому контрольних нормативів і тестів передбачити, щоб вона не перетинала замерзлі водойми, густий чагарник, шосейні і ґрунтові дороги. Ширина траси не менше 3 м, а на поворотах і спусках – не менше 5 м;

- при змушеному падінні безпечніше падати на бік в сторону;

- найнадійніше гальмування під час спусків – “плугом” і бічним зісковзуванням.

5. Тим, хто займається лижним спортом не можна забувати, що:

- травми можуть виникнути при русі на вузьких лісових дорогах, на зледенілих схилах, на снігу, покритому кіркою, на місцях, де мало снігу, де стирчать пні, скелі, росте чагарник;

- не слід обганяти на вузьких дорогах і незручних для огляду спусках;

- не слід зупинятися і стояти на трасі спуску;

- не потрібно перетинати траси спуску, тому що це може привести до зіткнення;

- при падінні на спуску потрібно швидко піднятися і звільнити трасу;

- у випадку, якщо загродує зіткнення, уникнути його можна, здійснивши правильне падіння;

- особливу небезпеку при падінні на спуску представляють лижні палки, висунуті вперед.

6. Міри попередження обморожень під час заняття на лижах:

- одяг лижника повинен відповідати погоді;

- з появою перших ознак обморожень відкритих частин тіла, негайно прикрити уражену частину тіла сухою м'якою вовняною тканиною і легко розтирати до поновлення кровообігу;

- з появою ознак обмороження ніг (пальців) негайно відправити того, що займається на базу й у приміщенні м'якою тканиною розтирати ноги до поновлення кровообігу;

- не допускати розтирання обморожених ділянок снігом на вулиці.

## **2. 3. 11. Велосипедний спорт**

Велосипедний спорт характеризується циклічною роботою великої інтенсивності. Він вимагає від організму спортсмена високих вимог в умовах великих швидкостей пересування на велосипеді з утриманням посадки в сидлі в напівзігнутому стані, при великих статичних напруженнях.

До травм, що зустрічається при заняттях велосипедним спортом, можна віднести розтяги м'язів і сухожилів, що зв'язано з їхньою надмірною навантаженістю при недостатній розминці перед тренуванням. При падіннях можливі переломи ключиці й ушкодження акроміально-ключичного зчленування. Характерні дрібні і легкі ушкодження, наприклад засмічення очей, потертості в області промежини і внутрішньої поверхні стегон, на сидницях унаслідок тертя об сидло, особливо, якщо розмір його по ширині не відповідає відстані між сидничними буграми тазових кісток спортсмена або сидло встановлене без врахування довжини ніг гонщика, а також, якщо труси спортсмена погано підігнані, мають грубі фляки.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях з велоспорту:***

1. Медичний огляд необхідно проводити не рідше 2 разів на рік і додатково перед кожним змаганням.
2. Ті, хто займається велоспортом зобов'язані вивчити і строго виконувати "Правила дорожнього руху".

3. Тренувальні заняття на шосе повинні проводитися у суворій відповідності з інструкцією проведення змагань з велосипедного спорту на дорогах та в містах тренувань.

4. Перед виїздом на тренування необхідно перевірити справність велосипеда, особливу увагу, звернувши на стан гальм, ходової частини і приклеюку однотрубок.

5. Під час виїзду до місця занять і повернення назад, слідувати за ведучим. У випадку поломки велосипеда на дорозі необхідно попередити про це ведучого викладача.

6. Участь у змаганнях без захисних шоломів забороняється.

7. Забороняється виїзд на тренування в ожеледь і сильний туман.

## **2. 3. 12. Стрілецький спорт**

Нещасні випадки на заняттях зі стрілецького спорту рідкі. У результаті порушень правил стрільби або несправності зброї специфічні різні вогнепальні рани. При віддачі зброї можливі травми в області ключиці і надпліччя. Іноді при повторних травмах виникає періостит ключиці. Спостерігаються ушкодження пальців рук. При повторній мікротравматизації пальців під час спуска курка може розвинути хронічний запально-дегеративний процес (лігаментит). Відзначаються також неврити слухового нерву.

***Рекомендації із забезпечення мір безпеки при проведенні занять і змагань зі стрільби з малокаліберної та бойової зброї і стрільби з луку:***



Дані рекомендації обов'язкові для усіх, хто проводить стрільбу з будь-якого виду зброї. Вони призначені для забезпечення безпеки стріляючих від нещасних випадків, а також суворого дотримання встановленого порядку під час стрілянини.

1. Відповідальність за організацію стрільби, підготовку тиру і стрільбища покладається на осіб, що організовують і проводять стрільби.

2. Відповідальність за порядок у тирі, на стрільбищі і за дотримання заходів безпеки під час стрільби покладається на керівника (інструктора, тренера, що проводить стрільбу).

3. У тирі і на стрільбищі категорично забороняється:

- проводити стрільби з несправної зброї;
- брати на вогневому рубежі зброю, торкатися чи підходити до нього без команди (дозволу) керівника стрільби;

- заряджати перезаряджати зброю до команди керівника стрільби;

- направляти зброю в сторони й у тил, а також на людей, у якому б стані зброя не знаходилася (незаряджена, навчальна, несправна, розібрана);

- прицілюватися в мішені з незарядженої зброї, якщо там знаходяться люди;

- виносити заряджену зброю з лінії вогню;

- знаходитися на лінії вогню, окрім чергової зміни, що виконує стрільбу;

- залишати на лінії вогню заряджену зброю;

- проводити стрільбу в тирі по сторонніх предметах;

- проводити стрільбу одночасно з пістолета і гвинтівки при відсутності інтервалу між стріляючими по видах зброї 10-15 м.

4. Видача патронів проводиться за розпорядженням керівника тільки на лінії вогню. Якщо показ улучень проводиться, після кожного пострілу, видається тільки по одному патрону.

5. Заряджання зброї робити тільки на лінії вогню, після команди керівника стрільби “заряджай”.

6. Чищення зброї робити тільки в спеціально відведених місцях.

7. Стрілки, що порушили дану інструкцію, підлягають негайному видаленню з стрільбища або з тиру.

8. Про всі нещасні випадки, що виникли під час стрільби слід негайно повідомити в найближчий медпункт і місцеві органи міліції.

#### **9. Стрілець зобов'язаний:**

- тримати зброю зарядженою зі спущеним курком чи відкритим затвором поза лінією вогню, а також на лінії вогню з початку стрільби і до її закінчення;

- тримати зброю на лінії вогню дуловою частиною ствола тільки в напрямку стрільби нагору або вниз (під кутом не більше 60° до напрямку стрільби), незалежно від того, заряджена вона чи ні;

- по команді “заряджай” під час перерв у стрільбі, по закінченні стрільби, при залишенні лінії вогню, при передачі зброї іншій особі, розрядити зброю і переконатися, що в ній не залишилося патронів.

10. До занять допускаються тільки студенти, що пройшли медичний огляд.

#### ***Стрілкам луку забороняється:***

1. Стріляти з несправної зброї.
2. Направляти лук у бік від мішені.
3. Стріляти без кряги і наплечника.

4. Стріляти ліворуч і попереду від стріляючого.
5. Починати стрільбу без дозволу тренера.
6. Виходити на лінію вогню без дозволу (спец-сигналу).

Підхід до мішеней дозволяється тільки по закінченні стрільби і з дозволу тренера. Якщо тренування проходить на відкритому стрільбищі, тоді стрільба дозволяється з різних дистанцій.

### **2. 3. 14. Туризм і спортивне орієнтування**

Туризм і спортивне орієнтування - це види спорту з нестандартною м'язовою роботою. Змагання з цих видів спорту проводяться на пересіченій місцевості, у горах. На шляху спортсменів можуть зустрічатися камені, тріщини, сніг, болота, ріки, що вимагає від спортсмена особливої витривалості, граничної напруги сил, завзятості, витримки, швидкого орієнтування, уміння оцінювати сили інших учасників команди.

В умовах змагань можуть бути обмороження, теплові і сонячні удари, потертості, застуда, ушкодження шкірного покриву, переломи, вивихи, кровотечі, отруєння, укуси змій і отруйних комах.

***Рекомендації з техніки безпеки і профілактики спортивного травматизму на заняттях по спортивному орієнтуванню:***

1. Контролювати, щоб підготовка учасників відповідала характеру змагань.
2. Ретельно вибирати маршрут, уникаючи зустрічі з лавинами, каменепадками, прірвами, схилами із сильною

ерозією, скелями, глибокими ярами, болотами, бурхливими ріками, вирубками лісу. Траси орієнтування не повинні перетинати шосейні дороги і залізничні колії.

3. Район, де проводяться тренування, і змагання, повинен бути закритий для полювання і кар'єрних вибухових робіт.

4. Одяг і взуття осіб, що займаються, повинні відповідати погодним умовам.

5. У визначених місцях (за спеціальною схемою) розташувати пости рятувальної служби, забезпечивши їх радіотелефонним зв'язком.

6. Контрольні і рятувальні пости знімати тільки після проходження всіма учасниками відповідних точок маршруту.

7. Якщо метеорологічні умови (сильний дощ, холод, гроза та ін.) загрожують здоров'ю учасників змагання, то вони скасовуються.

8. Під час дощу й мокрої погоди особлива увага звертається на подолання ярів, ущелин, берегів, водоймищ.

9. Будь-які змагання повинні бути забезпечені медичним обслуговуванням і спеціальним транспортом.

***Вимоги по дотриманню правил техніки безпеки, профілактики травматизму і нещасних випадків при проведенні турпоходів.***

При проведенні турпоходів, особливо багатоденних, по складних гористих трасах виникає багато об'єктивних і суб'єктивних умов для аварій і нещасних випадків.

Об'єктивні причини – каменепади, гірські сніжні і льодові обвали, великі температурні перепади, складні

метеорологічні умови (дощ, град, снігопад, туман, сильні вітри, хуртовини та ін.).

Суб'єктивні причини – причини, що викликані недоліками організації, а саме: помилки в доборі керівника, що не зумів згуртувати групу в могутній колектив, відсутність чіткого розподілу обов'язків у групі, погана дисципліна, байдужне ставлення до товаришів, недостатнє знання маршруту, недооцінка складності подолання перешкод, неправильний добір спорядження і недотепне користування їм, переоцінка своїх сил, недооцінка використання засобів, що страхують, або невміле, технічно безграмотне користування ними, слабка фізична і технічна підготовка учасників турпоходу, невідповідність темпу пересування середньому рівню тренуваності учасників.

При підготовці і при проведенні турпоходів немає дріб'язків. Потрібно передбачити всі, тому що будь-яка неврахована деталь може стати причиною травм, аварії і навіть нещасного випадку. Тому необхідно виконувати наступні правила:

### ***При підготовці до турпоходу:***

1. Укомплектувати групу, затвердити керівника і приступити до підготовки до походу. Керівник походу повинен бути добре підготовлений, мати великий досвід і авторитет. Кожен учасник майбутнього походу повинен уміти плавати, мати навички порятунку потопаючих, надавати першу медичну допомогу, пройти підготовку, що відповідає кваліфікації походу, пройти медогляд і одержати дозвіл лікаря.

2. Ретельно підібрати особисте і групове спорядження – одяг повинен бути легким і

гідроскопічним, взуття м'яким і зручним, головний убір відповідати погодним умовам, посуд – легким і небитким. Пам'ятати, що погано підготовлений інструмент – сокира чи пила або відсутність рукавиць і ганчірок при готуванні їжі можуть стати причиною травматизму.

3. Навчитися читати карту, орієнтуватися по компасу, годиннику, сонцю, місяцю, зіркам, познайомитися з географічними і метеорологічними особливостями, особливостями флори і фауни, звичаями населення місцевості, по якій планується проведення походу.

4. Вивчити і навчитися користуватися сигналами лиха, що подаються вогнем, ліхтариком, дзеркалом, свистком, сиреною чи голосом.

5. Спорядження відремонтувати, підігнати і перевірити в умовах близьких до тих, що очікуються в поході.

6. Підготувати похідну аптечку, що повинна містити йод, перекис водню, вазелін, таблетки від головного болю, кишкових захворювань, від кашлю, стерильні бинти, лейкопластир, медичну вату, індивідуальні пакети, протикомарні засоби, засоби проти сонячних опіків і ін. Якщо маршрут проходить по місцевості, у якій живуть отрутні комахи і змії, то до складу аптечки входять відповідні сироватки, якими зобов'язані навчитися користуватися учасники походу.

7. Уміло підібрати продукти харчування.

8. Вивчити небезпеки і причини, що призводять до нещасних випадків, навчитися їх вчасно виявляти і запобігати їм, глибоко ознайомитися з правилами техніки безпеки у поході.

9. При виборі маршруту необхідно керуватися наступним:

- труднощі походу, його кваліфікація і довжина кожного денного переходу повинна відповідати рівню фізичної і технічної підготовленості учасників і тривалості світлового дня;

- на випадок поганої погоди і небезпек, що виникають, передбачити запасні маршрути;

- передбачити на трасі походу достатню кількість джерел води і палива;

- трасу маршруту варто планувати з урахуванням наявності населених пунктів, де можна організувати ночівлю в непогоду, надати допомогу потерпілим, просушити одяг і взуття, поповнити продукти харчування.

10. Керівнику походу через місцеву санепідемстанцію одержати інформацію, що стосується епідемічних захворювань і іншої небезпеки в районі подорожі і при необхідності зробити відповідні щеплення учасникам.

11. Після необхідної підготовки, затвердити маршрут, що повинний відповідати рівню підготовленості і можливостям учасників походу і погодити його у вищестоящій туристичній організації. Оформити необхідну документацію.

### ***Перед виходом у похід:***

1. Ретельно вивчити напрямок руху, характер рельєфу місцевості, труднощі і небезпеки, що можуть виникнути, джерела води і передбачити можливості сходу з маршруту в разі потреби. Маршрут вибирати з урахуванням конкретних умов, завжди надаючи перевагу безпечному шляху.

2. Розробити графік і визначити порядок руху групи.
3. Ознайомитися з прогнозом погоди на період руху по маршруту, при несприятливих умовах вихід відкласти.
4. Ретельно перевірити екіпірування, спорядження, продукти харчування і стан здоров'я учасників походу. Уникати поліпшення маневреності групи за рахунок полегшення екіпірування і зменшення кількості білуачного спорядження і продуктів.
5. Підігнати рюкзак й інше спорядження.

### ***При русі:***

1. Виходити на маршрут рано ранком, маючи добру екіпіровку, маючи достатній запас продуктів. Попередньо повідомити на пункт контрольно-рятувальної служби, начальнику бази, у сільраду чи іншим особам про початок і маршрут руху.
2. Дотримуватися групового способу пересування, не допускати поділу групи, не обганяти направляючого і не відставати від замикаючого. Направляючий задає правильний доступний темп руху і стежить за напрямком. Замикаючий стежить, щоб група не розтягувалася і постійно знаходилася в межах зони чутності і видимості, виключити всілякі відлучки учасників і порушення дисципліни.
3. Темп руху і зупинки повинні відповідати рівню підготовленості і можливостям учасників, умовам погоди і місцевості.
4. Дотримуватися правильного режиму навантажень, відпочинку, харчування, питного режиму, уживати заходів, що забезпечують гарну терморегуляцію організму (у жарку погоду вчасно зняти зайвий одяг, при похолоданні – додатково одягтися).



5. Підтримувати в групі високу дисципліну і почуття взаємодопомоги і взаємовідповідальності.

6. Пересуватися тільки у світлий час дня, при настанні темряви, у негоду, у туман, дощ, грозу рух припинити.

7. Дотримуватися санітарних норм збереження продуктів. Не їсти немиті продукти, ягоди, овочі, фрукти. Гриби, лісові ягоди і трави вживати в їжу тільки при повній впевненості, що вони їстівні. Варто перевіряти якість питної води й у будь-яких сумнівних випадках очищати її за допомогою хлорування. Цілком виключати вживання в поході спиртних напоїв.

8. Уважно стежити за сигналами, що попереджають про небезпеку, швидко і точно виконувати команди і розпорядження керівника походу.

9. Приймавши сигнал небезпеки негайно сповістити про це рятувальну службу, а учасникам групи, що мають достатню кваліфікацію, прийти на допомогу потерпілим.

10. У незнайомій місцевості рухатися тільки по строго визначеному маршруту, не скорочувати шлях за рахунок порушення правил безпеки.

11. Не долати складних ділянок без достатньої впевненості в міцності опор і власних сил.

12. При необхідності переправи через ріку:

- вибрати місце, спосіб і час переправи;
- визначити порядок переправи, з урахуванням досвіду учасників походу;
- визначити вид страховки;
- організувати рятувальні пости.

### ***13. При грозі:***

- спуститися з височини;

- скласти залізні предмети на відстань не меншу 15 м від людей;
- ходити не поспішаючи, не бігати;
- розосередити групу;
- не зупинятися на галявині лісу, під самотніми деревами, стовпами, на березі водойми;
- не стояти поблизу ліній зв'язку і ліній електропередач.

14. При сильній сонячній радіації захистити очі і відкриті частини тіла, на голову надягти білу шапочку.

15. Уникати відхилення від наміченого маршруту і тактики пересувань, крім випадків ускладнення обстановки з метою забезпечення безпеки учасників.

16. При будь-якій несподіванці під час руху правильно і тверезо оцінити положення і стан групи і намітити подальші дії.

17. Під час походу кожен учасник зобов'язаний суворо дотримуватися встановлених правил пересування, виконувати покладені на нього доручення, бути дисциплінованим, беззаперечно виконувати вказівки керівника походу.

18. При русі по хитливо лежачих каменях, крутим схилам, слизькій поверхні уважно і правильно ставити ноги, а при необхідності – страхуватися.

19. При зустрічі з природними перешкодами – насамперед, оглянути місцевість, визначити можливість подальшого пересування, місце і спосіб страховки.

20. Переборюючи лісові нетрі, потрібно берегти обличчя і мобілізувати увагу на те, щоб не провалитися в замасковану рослинами яму, не спіткнутися об лежачі дерева чи камені.

21. По болоту варто рухатися плавно, з великим інтервалом (4-5 м) із тичиною в руках. Уперед посилається розвідник з мотузковою страховкою.

22. Під час руху по лісу суворо дотримуватися протипожежної безпеки (не кидати палаючі сірники, недокурки, ретельно гасити багаття).

23. Втративши орієнтування поблизу населених пунктів і знаючи, що їх будуть шукати, туристи повинні повідомити про себе сигналами. Якщо сигнал не прийнятий, вийти до водойми і розпалити багаття. Не допускати дроблення групи на частини і часто не змінювати стоянку. Забороняється розвідка місцевості поодиночі. Якщо заблудлі прийшли до висновку, що очікувати рятувальників даремно і прийняли рішення залишити стоянку, то на видному місці (на окремо розташованому дереві, високому камені) потрібно залишити докладну записку з указівкою дати, стану людей, їхніх планів, виду маркірування шляху в яркій (жовтогарячій, червоній) упаковці.

24. Керівник знаходиться на місці, відкілья зручніше за все керувати групою. На складних ділянках йде вперед, небезпечні місця перевіряє сам і не йде з них, поки не пройде вся група.

### ***При організації біваку:***

1. Зупинка на ночівлю повинна проводитися не пізніше чим за годину до закінчення світлового дня, для того, щоб можна було зібрати дрова, підготувати місце, приготувати їжу, тепліше одягтися.

2. Для ночівлі і днювання вибирається сухе місце, що розташоване вище за течією стосовно селища. Ділянку

водойми поблизу табору потрібно ретельно обстежувати, щоб вона відповідала вимогам для купання

3. Бівак не можна розташовувати:

- у основи жолобів, сипучих скель, лавин (небезпека каменепадів і лавин);

- на затоплених річкових обмілинах, низинних місцях, у руслах пересохлих рік, на дні каньйонів і вузьких ущелин (небезпека затоплення в результаті злив);

- на гребенях, вершинах гір і пагорбів (небезпека під час грози);

- поблизу з підгнилими, підрубаними деревами (небезпека їхнього падіння на намети під час вітру).

У нічний час організувати чергування.

5. Не допускати самовільного відлучення туристів з біваку.

6. Відбій до сну давати тільки після прийнятих усіх мір захисту від холоду, пожежі, вітру і т. п.

7. Дотримуватися запобіжного заходу проти поранень при користуванні ножами, виделками, сокирами, пилами, опіків киплячою їжею. Не наближатися до вогню в нейлоновому одязі, жінкам – з розпущеним волоссям.

8. Щоб уникнути отруєнь уживати лише перевірені м'ясні продукти. Роздуті і розкриті консервні банки викидати. Готувати їжу у відповідній посуді, ні в якому разі не в мідній чи оцинкованій.

9. При купанні дотримуватися всіх правил поведінки на воді.

10. Перед відбоєм керівник повинний обійти прибережну смугу в зоні ночівлі і переконатися, що на березі нікого немає.

11. Залишаючи стоянку потрібно простежити, щоб усі речі, інвентар і екіпірування були упаковані, ніщо не забуте. Місце табору ретельно прибрати, багаття залити водою.

## **2. 4. Профілактика травматизму при самостійних заняттях фізичною культурою і спортом**

Особи, що займаються самостійно, повинні суворо дотримуватися правил обраного виду спорту і виконувати наступні рекомендації:

1. До самостійних занять можна приступати після проходження медичного огляду і дозволу лікаря.

2. Перед початком занять проконсультуватися з викладачем фізичного виховання, інструктором або методистом фізкультури і з його допомогою скласти план, що гарантує дотримання основних принципів тренування.

3. Займатися можна в будь-який час доби, але не раніш, ніж через 2 год після прийому їжі, не пізніше чим за 30 хв до прийому їжі і за годину до сну.

4. Форма повинна відповідати виду спорту і погодно-кліматичним умовам. На заняттях не тримати в кишенях колючі і ріжучі предмети.

5. Місце проведення занять повинне відповідати вимогам техніки безпеки.

6. Знижувати обсяг і інтенсивність навантаження при несприятливих метеорологічних умовах.

7. Не слід займатися при відхиленнях у стані здоров'я. При поганому сні, великій нервовій напрузі, перевтомі навантаження необхідно знижувати.

8. Дотримуватися правил особистої гігієни. Виключити вживання алкоголю і паління.

9. Після хвороби відновляти заняття тільки з дозволу лікаря і проводити їх у скороченому обсязі.

10. На початковому етапі тренуватися поодиночці чи з групою товаришів, рівних по підготовці, щоб уникнути перенапруги, не можна на тренуваннях змагатися.

11. Виховувати навички самостраховки, тобто навички правильного і безпечного падіння, уміння уникати небезпечних рухів і положень тіла.

12. Бинтувати суглоби, що раніше піддавалися розтяганням.

13. Не можна користуватися несправним інвентарем і устаткуванням.

14. Регулярно контролювати свій стан, по самопочуттю, настрою, сну, показанню пульсу, зміні ваги. Вести щоденник самоконтролю і паспорт здоров'я.

15. Використовувати відновлювальні засоби – самомасаж, сауну, парну лазню й ін.

16. Постійно підвищувати свій рівень знань в області анатомії, фізіології, спортивної медицини, методики тренування.

## **2. 5. Правила поведінки на воді і профілактичні заходи для ліквідації нещасних випадків**

Особливу небезпеку являє порушення правил поведінки на воді, тому що це може привести до смертельного результату. Відповідальність за організацію безпеки на воді покладається:

- при проведенні навчальних занять – на викладача, тренера, інструктора або методиста фізкультури;
- під час проведення змагань – на головного суддю змагань;
- під час проведення таборів спортивного типу – на начальника табору, його заступника по спортивній роботі, старшого чергового викладача;
- під час проведення турпоходу – на керівника походу.

Для навчання плаванню, купанню, організації активного відпочинку громадян, учнів і студентів виникає необхідність обладнання в зонах відпочинку підприємств і в таборах спортивного типу пляжів, плавальних басейнів і водяних станцій. Для пляжу вибирають ділянки ріки, де немає вирів, ям і швидкої течії. Обране місце повинне мати поступове поглиблення, тверде піщане покриття. Водяну територію пляжу потрібно ретельно очистити від водяної рослинності, корчів, затонулих гілок, черепашок, битого посуду й іншого сміття. Акваторію пляжу необхідно відгородити плавучими буями. На пляжі варто обладнати щит з рятувальними засобами. По радіо або на рятувальному стенді, потрібно, організувати регулярну інформацію про температуру води, повітря, піску, про силу вітру. З метою профілактики нещасних випадків, на пляжі вивішуються правила поведінки на воді, плакати: “Учися плавати”, “Будь обережний на воді”, “Поради тим, що купаються”, “Учися рятувати потопаючого” і ін. Правила поведінки на воді потрібно періодично повторювати по радіо. На пляжі необхідно обладнати рятувальну станцію чи рятувальний пост.

1. Рятувальний пост призначається наказом начальника спорттабору або зони відпочинку і знаходиться в його підпорядкуванні.

2. Рятувальний пост і рятувальна станція повинні розташовуватися на березі ріки, у безпосередній близькості від пляжу і мати добрий огляд.

3. Під час купання на пляжі повинен знаходитися рятувальний човен з доброю маневреністю, легкістю ходу, малою посадкою і достатньою стійкістю. Шлюпка повинна бути кермовою.

4. Рятувальна шлюпка обладнується наступним приладдям:

- веслами по числу кочетів і одним запасним;
- комплектом кочетів і однією запасною;
- справним рульовим керуванням;
- двома рятувальними кругами і двома рятувальними поясами;
- рятувальною мотузкою, довжиною не менше 15 м;
- білим сигнальним прапором;
- мегафоном чи рупором;
- черпаком для відливу води.

При організації учбово-тренувальних занять по навчанню плаванню і при виконанні тестів група на одного викладача не повинна перевищувати 10 чоловік і при цьому викладач зобов'язаний:

- заняття проводити тільки в суворо визначеному місці, при наявності всіх необхідних рятувальних засобів;
- постійно знаходитися на місці заняття;
- мати навички рятування потоплюючих і вміння надавати першу допомогу;
- увесь час стежити за тими, що купаються;



- організувати і постійно підтримувати порядок на заняттях;

- прикріпити, до тих, що не вміють плавати, осіб, що добре плавають, які зобов'язані надавати допомогу в освоєнні техніки плавання і стежити за своїм товаришем;

- після проведення заняття потрібно провести поіменний переклик і організовано залишити пляж чи басейн.

Навчання плаванню проводиться на крайніх неглибоких доріжках басейну або в спеціально відведених місцях на пляжі. Стрибкам навчають особи, що вміють плавати, стрибати у воду потрібно тільки по одному. Дуже важливо домогтися під час занять на воді високої свідомої дисципліни.

Однак усі заходи попередження нещасних випадків на воді будуть мало ефективними, якщо особи, що купаються не будуть виконувати правила поведінки на воді і слідувати наступним рекомендаціям:

1. Перед початком купального сезону перевірити стан свого здоров'я в лікаря й одержати поради про режим користування сонцем, повітрям і водою.

2. Не купатися поодиноці в безлюдних місцях.

3. Додержуватися дисципліни і порядку на воді.

4. Купатися не менш чим через годину після прийому їжі.

5. Не зловживати тривалим перебуванням на сонці, що може призвести до сонячного чи теплового удару.

6. Не знаходитися довго у воді, тому що це призводить до ознобу, переохолодження тіла і появи судом.

7. Входити у воду обережно, на глибокому місці зупинитися і зануритися з головою.

8. Не губитися при виниклих судорогах. Намагатися удержатися на поверхні і подати сигнал небезпеки.

9. Опинившись у вирі, потрібно набрати побільше повітря в легені, зануритися у воду і, зробивши сильний ривок убік за течією, спливати на поверхню.

10. Потрапивши в сильну течію, плисти потрібно тільки за течією до берега.

11. Якщо особа не вміє плавати – купатися на глибині не більш 1 м.

12. Не стрибати у воду головою вниз при вушних захворюваннях, особливо при ушкодженні барабанної перетинки.

13. Не залишатися через “силу” під водою.

14. Під час купання стежити за навколишніми й у випадку небезпеки надати їм допомогу чи повідомити черговому рятувальнику.

15. Виходячи з води, швидко витерти насухо тіло, розтерти його рушником, швидко одягтися і пройтися. Відразу ж після купання на сонці лежати не слід. Сонячні ванни краще приймати до купання, а після купання полежати в тіні.

***Категорично забороняється:***

1. Купатися в нетверезому стані.
2. Купатися в нічний час.
3. Сильно розігрітим входити у воду.
4. Запливати за обмежувальні знаки.
5. Стрибати у воду зі споруд, не пристосованих для цього й у незнайомих місцях.
6. Плавати по форватеру судноплавної ріки.
7. Підпливати до моторних човнів, барж, суден і т. д.

8. Балуватися, сперечатися у воді, подавати помилкові сигнали небезпеки. Не допускати поштовхи, удари й інші активні впливи на товаришів, що знаходяться на воді.

9. Купатися при великій хвилі.

При нещасних випадках на воді, всі особи, що знаходяться поблизу, повинні негайно надати допомогу постраждалим.

У зонах відпочинку підприємств і в таборах спортивного типу потрібно ретельно стежити за правилами катання на човнах. Усі плавучі засоби (човни, катери, катамарани, яхти, водяні велосипеди й ін.), що знаходяться на водяній станції, повинні бути у віданні начальника човнової станції, призначеного наказом керівника підприємства чи начальника табору. Усі плавучі засоби повинні бути в справному стані і мати рятувальний інвентар – рятувальні круги, пояси, мотузку довжиною не менш 15 м, черпак для виливання води, а у вечірній і нічний час електричний ліхтар.

***Відпочиваючі при катанні на човнах й інших плавучих засобах повинні виконувати наступні правила:***

***Перед посадкою в човен:***

- ознайомитися з правилами користування човном;
- оглянути човен і переконатися в його справності;
- перевірити наявність рятувальних засобів;
- перевірити наявність і справність весел, руля, кочетів, черпака для води.

***При посадці в човен:***

- входити в човен по одному, пересуватися до сидінь посередині човна;

- не сідати на борти човна, не вставати і не ставати на сидіння.

***Під час катання на човні:***

- зірко стежити за тим, щоб не допустити зіткнення;  
- не перетинати курс пароплавів, що йдуть, і катерів;  
- не підходити близько і не причалювати до суден, які проходять;

- почувши часті і короткі сигнали з пароплава, негайно ухилитися вбік на безпечну відстань від минаючого судна;

- не стрибати з човна;

- не пересаджуватися під час руху з однієї сторони човна на іншу, не переходити з місця на місце;

- не кататися на човнах поблизу причалів і пристаней, у місцях великого руху пароплавів, біля шлюзів, гребель, мостів і працюючих землерийних снарядів;

- помітивши потопуючого, ті хто катається на човні повинні вжити заходів для його порятунку – дотримуватися обережності, не робити різких рухів і не нахиляти човен в одну сторону;

- при перекиданні човна триматися за нього, подати сигнал тривоги і загальними зусиллями намагатися підгребти до берега.

***Категорично забороняється:***

1. Кататися на човнах у нетверезому стані.
2. Кататися при великій хвилі.
3. Кататися на фарватері судноплавної ріки.
4. Кататися в місцях, відведених для купання (пляжах).

5. Перевантажувати човен понад установлену норму.
6. Кататися на несправних човнах.

***Після повернення з катання на човні:***

- виходити на причал по одному;
- здати човен черговому і заявити про всіх наявних несправностях човна й інвентарю.

До керування моторними човнами і катерами допускаються тільки особи, що мають посвідчення на право судоводіння. Катер і моторний човен повинні бути обладнані веслами, ліхтарем з червоним і білим світлом, білим прапором-відмашкою, рятувальним колом, протипожежним брезентом, рятувальною мотузкою, черпаком для відливу води. Катер або моторний човен повинні пройти технічний огляд і мати реєстраційні номери. До керування моторним човном чи катером водій може приступити в тому випадку, якщо права на водіння відповідають потужності мотора судна і він цілком переконався в його справності. При їзді на катері і моторному човні суворо дотримуватися правил судноплавства. Користатися судном у нетверезому стані, перевантажувати його понад установлену норму, їздити в місцях відведених для плавання категорично забороняється.

При організації навчання катання на водних лижах і на тренуваннях потрібно:

- навчати тільки осіб, що добре вміють плавати;
- буксировочне судно потрібно обладнати всіма необхідними рятувальними засобами;
- навчання проводити на невеликому віддаленні від берега;

- уникати навчання і тренувань на ділянках ріки зі скелястими берегами, берегами з будівлями і лісом, пов'язаним з водою, поблизу буїв, мостів, гребель, близько від фарватеру судноплавної ріки;

- особа, яку навчають, повинна мати відповідну екіпіровку і рятувальний пояс;

- на судні, що буксирується, крім водія, повинен знаходитися інструктор, що стежить за особою, що катається і управляти його навчанням.

## **2. 6. Профілактика травматизму і захворювань у спортивно-оздоровчих таборах**

Відповідальність за безпеку проведення відпочинку в таборах спортивного типу покладається на начальника табору, його заступників і штатних працівників табору, затверджених наказом дирекції.

Після закінчення ремонтно-будівельних робіт необхідно одержати дозвіл на відкриття табору в санепідемстанції, протипожежній інспекції і госенергонагляді.

### ***Лікар санепідемстанції перевіряє:***

- технологічне і холодильне устаткування кухні;
- санітарні норми збереження продуктів і овочів;
- виконання плану по підготовці до сезону і виконання вимог минулих перевірок;
- наявність санітарних книжок у штату їдальні;
- якість питної води (бере пробу і робить аналіз);
- наявність інструкцій і санітарних вимог до території, приміщень, устаткування, інвентаря і посуду, по

прийому і збереженню харчових продуктів, кулінарній обробці продуктів, роздачі їжі й ін.;

- наявність і стан кабінету лікаря й ізолятора;
- наявність медикаментів першої необхідності і деззасобів;
- санітарний стан санвузлів, умивальників, лазні, житлових, службових і спортивних приміщень.

Знайомитися з договорами на технологічне обслуговування устаткування, вивіз сміття і відходів. Після цього він складає акт відкриття табору.

Протипожежна інспекція і госенергонагляд дають дозвіл на відкриття табору тільки в тому випадку, якщо передбачене наступне:

- наявність обладнаного пожежного щита;
- наявність достатньої кількості вогнегасників;
- наявність шухляд з піском (біля кожного житлового будинку) і інших засобів гасіння пожежі – наявність сигналу про пожежу;
- наявність інструкції про протипожежну техніку безпеки;
- наявність оголошень про заборону курити в вогнебезпечних місцях;
- наявність спеціально відведених місць для паління;
- установлене місце для стоянки особистих і службових автомашин;
- наявність пожежної машини чи інших засобів подачі води під напором для гасіння пожежі;
- спеціально обладнані склади для ГЗМ і інших вогнебезпечних речовин;
- безпека штучного освітлення (замір опору, ізоляції, патронів у житлових і службових приміщеннях);

- справний стан розподільних пристроїв (рубильників, запобіжників щита, пускачів);
  - справна ізоляція електроустаткування і розподільчих пристроїв;
  - наявність відповідального за електрогосподарство табору з відповідною кваліфікаційною групою, затвердженого наказом директора;
  - огороження трансформаторної підстанції і закриття до неї доступу;
  - правильне введення електропроводки в житлові і службові приміщення і на проїзній частині;
  - наявність блискавковідводу;
  - своєчасне регулювання електропроводів.
- Остаточний дозвіл на роботу табору дає табірна комісія.

***Обов'язкові документи:***

1. Акт про введення в експлуатацію табору санепідемстанції.
2. Акт дозволу на експлуатацію табору пожежної інспекції.
3. Акт дозволу на експлуатацію госенергонагляду.
4. Акт про відкриття табору табірної комісії.
5. Наказ про відкриття табору і затвердження штату.

Доставка відпочиваючих у табір здійснюється на транспортних засобах, спеціально призначених для цих цілей.

***Водій зобов'язаний:***

- мати при собі посвідчення на право керування автобусом, реєстраційні документи на автобус, маршрутний лист;



- перед від'їздом перевірити справність транспорту і стежити за його станом у дорозі;
- провести інструктаж про поведження в автобусі;
- до початку руху автобуса з людьми закрити двері і не відкривати їх до повної зупинки транспорту.

Перевезення в кузові вантажного транспорту допускаються при наступних умовах:

- кузов повинний бути обладнаний сидіннями, укріпленими на відстані не менше 15 см до верхнього краю бортів, а сидіння, що розташовані уздовж заднього чи бічного бортів, міцними спинками;
- число пасажирів не повинне перевищувати число обладнаних для сидіння місць;
- поза кабіною повинен бути легкоз'ємний вогнегасник ємністю не менше 2 л;
- водій повинен мати стаж безперервної роботи не менше трьох років;
- у кузові повинен знаходитися викладач або інструктор, що контролює виконання вимог поведінки переїжджаючих у табір.

У табір допускаються тільки особи, що пройшли медогляд і надали довідку від лікаря.

По закінченні заїзду, зміни проводяться організаційні збори усіх відпочиваючих і всього штату табору.

### ***На зборах відпочиваючих знайомлять:***

- з основними вимогами поведінки в таборі та розпорядком, з рослинним і тваринним світом, кліматичними особливостями і місцевими звичаями;
- з основними правилами техніки безпеки і протипожежної безпеки.

### ***Відпочиваючі в таборі зобов'язані:***

1. Виконувати загальні правила, встановлені в таборі, правила внутрішнього розпорядку і правила техніки безпеки.

2. Дотримуватися і підтримувати чистоту в приміщеннях і на території табору.

3. Купатися тільки у встановленому місці й в установлений час.

4. Суворо дотримуватися мір протипожежної безпеки.

5. Не залишати територію табору без дозволу.

6. Додержуватися дисципліни, беззаперечно виконувати розпорядження начальника табору, його заступників, старшого чергового.

7. Негайно доповідати черговому про несправності електромережі, водопроводу, про порушення табірної режиму, зв'язаного із загрозою життю.

Контроль, за виконанням правил безпеки в таборі несе старший черговий, призначений з числа викладачів фізичного виховання чи штату табору, згідно графіка чергування.

### ***Старший черговий, приймаючи табір повинен перевірити:***

- наявний склад табору;
- санітарний стан кухні, їдальні, санвузлів, території;
- порядок на човновій станції;
- наявність рятувальних засобів;
- суворо стежити за виконанням розпорядку дня;
- стежити за виконанням особовим складом табору правил безпеки при купанні і катанні на човнах;
- разом з лікарем перевірити якість готування їжі;

- давати дозвіл на одержання човнів;
- проінструктувати добове убрання і свого заступника по харчоблоку;
- контролювати виконання правил протипожежної безпеки;
- перед відбоєм переконатися, що весь наявний склад знаходиться на території табору. Після відбою обійти всю прибережну границю табору. У випадку порушення режиму, правил техніки безпеки має право покарати винного, при грубому порушенні порушити питання про його перебування в таборі;
- зробити запис про порушення.

Старший черговий залишає територію табору у виняткових випадках, залишаючи заступника.

Значна роль у профілактиці травматизму і нещасних випадків при проведенні спортивно-оздоровчих таборів належить начальнику човнової станції і громадських органів – пожежній і санітарній дружинам.

#### ***Обов'язки начальника човнової станції:***

1. Видавати човни тільки у встановлений розпорядком дня час за спеціальним наказом.
2. Забезпечувати правила техніки безпеки на човнової станції і контролювати їхнє виконання відпочиваючими.
3. Підготовка устаткування і ремонт човнів, весел, кочетів, рятувальних засобів.
4. Виділення для чергування спеціально обладнаного рятувального човна на пляж під час купання.
5. Забезпечення пляжу і човнової станції рятувальними засобами.

6. Підготовка і дотримання в ідеальному стані і готовності рятувального катера.

7. Категорично заборонити всім, незалежно від займаємої посади, купатися на території човнової станції і кататися на човнах у не встановлений час.

8. Контролювати й у випадку порушення правил техніки безпеки чи прострочення часу, виділеного на користування човном відпочиваючими, негайно доповісти начальнику табору, його заступнику по спортивно-масовій роботі або черговому викладачу. Надалі позбавити порушників прав користування човнами.

9. Постійно контролювати наявність човнів на човнової станції.

10. Дотримуватися чистоти в приміщеннях і на території човнової станції.

### ***Обов'язки пожежної дружини***

Пожежна дружина створюється з числа обслуговуючого персоналу і наявного складу зміни табору.

Основний обов'язок пожежної дружини – заходи щодо профілактики погрози пожежі на території табору й у прилягаючому лісі, а у випадку її виникнення – організація гасіння.

### ***Члени пожежної дружини зобов'язані:***

1. Знати, дотримуватися і вимагати від інших виконання правил протипожежного режиму.

2. Пояснити усім відпочиваючим протипожежні правила.

3. Забороняти паління в будиночках, установити й обладнати для цього спеціальне місце.

4. Контролювати, щоб у вогненебезпечних місцях (стоянка автомашин, склад) були встановлені оголошення, забороняючі паління.

5. Щоб уникнути лісових пожеж категорично заборонити розводити багаття в лісі.

6. Періодично разом з електриком перевіряти стан внутрішніх і зовнішніх проводок.

7. Заборонити проживаючим у таборі користуватися індивідуальними електроприладами, газовими плитками й ін.

8. Стежити за готовністю до дії первинних засобів гасіння пожежі (стан устаткування протипожежного щита, наявність води для гасіння пожежі й ін.). Про всі несправності доповідати начальнику табору, а при можливості самому їх усунути.

9. У випадку виникнення пожежі брати активну участь у його гасінні.

10. Постійно проводити профілактичну роботу по попередженню пожежі.

### ***Обов'язки санітарної дружини***

Санітарна дружина забезпечує санітарно-профілактичну роботу. Вона створюється з числа обслуговуючого персоналу і змінного складу табору, що має медичну підготовку. Члени санітарної дружини зобов'язані:

1. Проводити санітарно-просвітню роботу.

2. Проводити перевірку збереження продуктів харчування і питної води.

3. Перевірити якість готування їжі.

4. Вести роз'яснювальну роботу по використанню дарунків лісу – збір їстівних грибів, ягід і лікарських трав.

5. Перевіряти санітарний стан житлових приміщень, місць суспільного користування і території.
6. Надавати першу допомогу.
7. Робити чергування під час купання.
8. У випадку захворювань ізолювати хворих і викликати швидку допомогу.

## **Розділ 3**

### **ОХОРОНА ПРАЦІ І ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ НА БУДІВНИЦТВІ СПОРТИВНИХ СПОРУД І ПРИ ЇХНІЙ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

#### **3. 1. Правила проектування, будівництва і експлуатації спортивних споруд і баз**

З метою забезпечення безпеки проведення навчально-тренувального процесу і спортивних заходів при проектуванні, будівництві й експлуатації спортивних баз необхідно дотримуватись наступних правил:

1. Проектування, будівництво нових і реконструкція існуючих спортивних споруд повинна здійснюватися відповідно до затверджених державних будівельних норм і правил і забезпечувати високий рівень інженерно-технічного оснащення, пожежну безпеку, зручність і безпеку проведення занять і спортивних заходів.

2. Будь-яке спортивне спорудження повинне відповідати усім санітарно-гігієнічним вимогам.

3. Конструкції спортивних споруд, що обгороджують, повинні забезпечувати можливість кріплення до них стаціонарного і переносного устаткування (конструкції для баскетбольних щитів, консолі для гімнастичних кілець, поперечин, волейбольних сіток і ін.).

4. Розташування приміщень, будинків і їхній взаємозв'язок повинні забезпечувати пересування тих, що

займаються в такій послідовності: гардероб, роздягальні з душовими, спортивне ядро, а також забезпечувати можливість швидкої евакуації глядачів, тренерів і спортсменів.

5. Внутрішня поверхня стін залів на висоті 2 м від підлоги не повинна мати пілястр, напівколон і інших виступаючих пристроїв.

6. Стіни і двері повинні бути гладкими, пофарбованими у світлі тони, стійкими до ударів м'яча, а також, щоб можна було робити прибирання вологим способом.

7. Поверхня підлоги – горизонтальна, гладка, неслизька, а конструкція підлоги – пружна, яка повинна відповідати звукоізоляційним вимогам.

8. Відкриті спортивні спорудження краще розташовувати в лісі і в лісопарку чи обсадити в достатній кількості деревами і чагарниками, щоб зменшити вплив сильних вітрів і створити гарний мікроклімат.

9. Відкриті спортивні спорудження будуються в місцях, де чисте повітря без домішок пилу, кіптяви і шкідливих хімічних речовин, удаліні від лінії високої напруги, надмірного і незвичного шуму, вібрації.

10. При плануванні розміщення площинних спорт-споруд необхідно приймати до увагу дані троянди вітрів, враховувати їхній пануючий напрямок.

11. Відкриті спортивні спорудження слід розміщувати з півночі на південь із припустимим відхиленням у  $15^{\circ}$ , щоб сонце не заважало проведенню занять і змагань.

12. При проектуванні місць занять на відкритому повітрі потрібно суворо дотримуватися норми зон безпеки.



13. Площадки відкритих спортивних споруд повинні бути рівними без бугрів, виступів і западин, забезпечувати гарний відскік м'яча, не розм'якшуватися і не ставати слизькими під час випадання опадів, а при високій і низькій температурі і вологості не розтріскуватися і не порошити.

14. Ігрові площадки розташовані поблизу пішохідних і шосейних доріг необхідно огородити огорожею.

15. Місця для глядачів розташовуються за межами смуги забігів і зон безпеки спортивних споруд. В універсальних спортспорах допускається розміщати тимчасові місця для глядачів безпосередньо на майданчику, якщо він використовується для видів спорту, що вимагають менше площі. При цьому потрібно передбачити пристосування для кріплення місць для глядачів.

16. Спортивне устаткування й інвентар повинні відповідати технічним умовам, які затверджені державною комісією.

17. Надійність і справність устаткування, а також міцність його кріплення регулярно перевіряються комісією, до складу якої входить інспектор по техніці безпеки.

Нові побудовані чи реконструйовані спортивні спорудження приймаються державною комісією, до складу якої входять представники санітарного і технічного нагляду, профспілок і спорткомітету. Відкриті і найпростіші спортивні спорудження, побудовані методом народного будівництва, приймаються комісією, затвердженою дирекцією підприємства чи навчального закладу. До складу якої входять представники адміністрації, санепідемстанції, пожежної інспекції,

енергонагляду, інспектор по техніці безпеки, профспілок і спортивних організацій. Щорічно готовність спортивних баз до сезону перевіряється спеціальною комісією в складі директора спортспоруди, представника спортивних організацій, профспілки, інженера по охороні праці, пожежної інспекції, енергонагляду, а в необхідних випадках органів спасіння на воді, гірничорятувальної служби і ДАІ.

Дирекція спортивного спорудження повинна розробити і затвердити інструкцію по дотриманню правил техніки безпеки на даній спортспоруді, у якій чітко визначити норми поведінки й обов'язки обслуговуючого персоналу, тренерів, суддів, спортсменів і глядачів.

На великих спортивних об'єктах необхідно обладнати медичний пункт. Якщо по штату спортспоруди не передбачений лікар, варто укомплектувати всіма його необхідними засобами першої допомоги, мати аптечку, телефонний зв'язок для виклику швидкої допомоги. На всіх спортивних базах під час проведення змагань присутність лікаря обов'язкова.

Проводити навчально-тренувальний процес, збори, спортивні змагання можна тільки після підписання акта готовності даного спортивного спорудження до проведення конкретного заходу (збору, змагання) з боку дирекції спортспоруди і представника провідної організації в особі головного судді чи начальника збору. Дозвіл на проведення конкретного заходу в письмовому виді дає директор спортспоруди за умови:

- дотримання інструкції з виконання правил техніки безпеки;
- забезпечення заходів для профілактики спортивного травматизму;

- наявності у відповідальних за даний захід затвердженого плану роботи, розпорядку дня, графіка чергування;

- наявності у відповідальних за даний захід акта про готовність спортспоруди до даного заходу.

У (наказі) повинні бути зазначені з боку дирекції спортспоруди особи, відповідальні за забезпечення безпеки, а з боку організації, що використовує спортспоруди – особи, допущені до проведення даного заходу.

Представники організації, яка проводить захід зобов'язані особисто оглянути місця занять і змагань, перевірити справність устаткування й інвентарю, періодично перевіряти особистий інвентар, який використовується спортсменами, вимагати від дирекції ліквідації недоробок.

Відповідальність за дотримання мір профілактики спортивного травматизму і безпечного проведення навчально-тренувального процесу і спортивних заходів несуть персонально керівник спортспоруди і керівник спортивного заходу.

### **3. 2. Пожежна безпека і профілактика електротравматизму**

Здійснення системи державних заходів для боротьби з пожежами починається на стадії проектування і будівництва спортспоруди. Специфічні особливості протипожежного захисту об'єктів спортивного призначення наведені в будівельних нормах та правилах і передбачають розвантажувальні площадки для евакуації

глядачів з розрахунку 0,5 кв м на одне глядацьке місце, шляхи евакуації шириною не менше 1 м на 500 глядачів, біля входу і виходу зі спорспоруди – розвантажувальні майданчики з розрахунку 0,3 кв м на одне глядацьке місце.

Взаємне розташування відкритих спорспоруд і трибун для глядачів повинне виключати перетин шляхів руху глядачів зі шляхами пересування глядачів. Між відкритими спорспорудами і трибунами передбачаються обхідна доріжка шириною не менше 1,5 м. Проїзди і пішохідні доріжки повинні мати тверде покриття, причому ділянка спортивного спорудження забезпечується не менш, чим двома входами. Передбачено вибір вогнестійких будівельних матеріалів. Максимальна довжина шляху евакуації в межах залу від самого віддаленого місця до найближчого виходу не повинна перевищувати 32 м при горизонтальному шляху, 23 м – при евакуації нагору по сходам, 20 м – униз по сходам.

Протипожежний режим під час експлуатації спорспоруд, містить у собі сукупність заходів і вимог пожежної безпеки, установлених для спорспоруд і підлягаючих неухильному виконанню всіма працюючими там особами. Протипожежний режим переважно спрямований на забезпечення наступних профілактичних заходів:

- ретельне прибирання приміщень;
- дотримання норм зберігання матеріалів;
- дотримання у належному порядку проходів і шляхів евакуації;
- порядок огляду і закриття приміщень після закінчення роботи;
- правильна експлуатація електроустаткування;

- відповідність протипожежним вимогам роботи приладів місцевого і центрального опалення, кондиціонерів, вентиляторів і ін.;
- наявність достатньої кількості вогнегасників, пожежних щитів і інших засобів гасіння пожежі;
- наявність сигналу про пожежу;
- заборона курити на території споруд і створення спеціально відведених місць для паління;
- розробка і затвердження інструкції з дотримання заходів протипожежної безпеки,
- створення добровільної пожежної дружини;
- регулярне проведення протипожежних інструктажів з обслуговуючим персоналом, спортсменами, тренерами, суддями і глядачами.

Відповідальність за організацію і проведення заходів протипожежної профілактики покладена на керівника спортспорудження.

***З метою попередження електротравматизму на спортивних спорудах рекомендується:***

1. Систематично перевіряти стан розподільних пристроїв (рубильників, щитів, пускачів), якість заземлення нагрівальних приладів у відбудованих центрах, приладів гідро і вібромасажу, інших електроприладів.
2. Стежити за справністю ізоляції електроустановок і правильністю введення електропроводки в службові і побутові приміщення.
3. Виключити використання саморобних електро-нагрівальних приладів.
4. Закрити допуск до електропроводки, електроприладів і розподільних пристроїв усім, крім фахівця-електрика.

5. Контролювати безпеку штучного освітлення (вчасно робити вимір опору, перевіряти якість ізоляції, справність вимикачів і розеток), вчасно здійснювати регулювання зовнішньої електропроводки.

6. Установку, підключену до мережі і використання будь-якої електричної апаратури й електронного обладнання робити тільки з дозволу дирекції спеціалістом-електриком у тому випадку, якщо:

- є технічна документація, що відображає назву і характеристику приладів;

- з'єднання електричних схем задовольняє відповідні розділи правил будови електроустановок;

- технічне з'єднання між собою окремих елементів електричного устаткування й електронного обладнання виконаного ретельно і виключає можливість поразки струмом чи виникнення пожежі;

- є необхідні заземлення чи занулення.

### **3. 3. Забезпечення безпеки учасників і глядачів спортивно-масових заходів**

З метою забезпечення охорони учасників і глядачів при проведенні спортивно-масових заходів необхідно розробити ряд заходів. Підвищити відповідальність керівників за підготовку спортивних споруд до масових заходів, передбачити щорічне проведення технічних професійних оглядів спортспоруд, дати вказівки по негайному забезпеченню ремонтних робіт з усунення виявлених у ході обстеження недоліків, заборонити проводити спортивні заходи на об'єктах, технічний стан яких не забезпечує безпеку учасників і глядачів. Поряд з

цим регламентувати права, обов'язки, норми поведження глядачів.

***Відвідувачі спортспоруд зобов'язані:***

1. Входити на територію і трибуни спортспоруд тільки з дозволу адміністрації.

2. Суворо дотримуватися і підтримувати громадський порядок, бути нетерпимими до порушників правопорядку.

3. Поводитися шановно до учасників змагань, тренерів, суддів, обслуговуючого персоналу.

4. Не допускати дій, що створюють небезпеку для навколишніх.

5. Дотримуватися правил санітарної і пожежної безпеки.

6. Виявляти організованість при виході зі спортспорудження.

7. Виконувати вимоги і попередження адміністрації й осіб, відповідальних за дотримання порядку.

8. У випадку виникнення пожежі негайно повідомити в пожежну охорону чи особам, відповідальним за дотримання порядку.

9. Суворо дотримуватися інструкції по поведженню глядачів у даному спортспорудженні.

***Відвідувачам спортспоруд забороняється:***

1. Приносити вогнебезпечні, вибухові, отруйні речовини, колючу та ріжучу зброю, валізи, згортки і сумки, скляний посуд.

2. Приходити із собаками й іншими тваринами на територію спортспорудження.

3. Знаходитися в проходах, чи на сходах, люках, створювати перешкоди пересуванню глядачів і учасників змагання.

4. Курити в закритих спортивних спорудженнях.

5. Розпивати спиртні напої і з'являтися в нетверезому стані.

6. Викидати предмети на трибуни, майданчики, бігові доріжки і сектори, а також робити інші дії, що заважають нормальному проведенню змагань.

7. З'являтися на місцях проведення змагань, у роздягальнях спортсменів і суддів.

8. Використовувати предмети, що створюють шумовий ефект, заважають глядачам і відволікають увагу спортсменів.

9. Підніматися на огороження, освітлювальні щогли, дахи, дерева, несучі конструкції.

10. Допускати вигуки чи інші дії, що принижують людську гідність спортсменів, суддів і глядачів.

### **3. 4. Профілактика травматизму при проведенні ремонтно-будівельних робіт на спортивних спорудах**

Викладачі фізичного виховання, тренери, робітники спортспоруд, інструктори і методисти фізкультури, виробничої гімнастики тісно зв'язані з організацією робіт з ремонту наявної та будівництвом нової спортивно-матеріальної бази (спортзалів, манежів, стрілецьких тирів, стадіонів, басейнів, майданчиків, спортивних таборів і т. д.). При виконанні різного роду робіт потрібно користуватися відповідними інструкціями з техніки



безпеки, розробленими для кожної виконуваної роботи. При цьому виконувати наступні вимоги:

1. Одержати від безпосереднього керівника робіт вичерпний інструктаж про характер і обсяг роботи.

2. Працювати в спецодязі, що відповідає характеру роботи. До початку робіт застебнути рукави, манжети комбінезонів, заправити сорочку, куртку, забрати краватку, шарф, кінці косинок, сховати волосся під головний убір. Використовувати необхідні засоби індивідуального захисту і страховки.

3. Перед початком роботи підготувати інструмент, перевірити його справність та міцність. Простежити, щоб ручні пилки та ножівки були добре наточені і достатньо розведені, рукоятки пил ретельно оброблені та зручні для роботи; дерев'яні ручки доліт, стамесок, черешки лопат міцно пригнані до металу, добре відполіровані, молотки мали надійно закріплені рукоятки з дерева твердої породи.

4. Оглянути робоче місце й очистити його від непотрібних, заважаючих роботі предметів.

5. Перевірити надійність, міцність і стійкість лісів, подмостків, настилу драбин кріплення стінок трапецій і котлованів, наявність жолобів, сход і т. п.

6. Виконувати тільки ту роботу, що доручена керівником.

7. Виконувати встановлений на будівництві режим (не користатися вогнем, курити у встановленому місці, не ходити в забороненому місці).

8. Дотримуватися правил пересування на будівництві. Не перелазити через стрічкові і грабельні транспортери, шнеки, котловани. Для переходу через них потрібно використовувати перехідні містки.

9. Не стояти і не проходити під настилом лісів чи місць, відкіля можливе падіння предметів.

10. Ходити по будівництву можна тільки по спеціально призначеним для цього проходам і переходам. Для переходу через траншеї користуватися спеціальними містками, що мають поручні по обидва боки.

11. Для спуска в котлован користуватися драбинами і приставними сходами. Не спускатися в траншеї по розпірках кріплення, тому що це може послабити кріплення і викликати обвал ґрунту.

12. Знаходячись на будівництві бути уважним до подаваних звукових і світлових сигналів.

13. На будівництві варто остерігатися автомашин, що рухаються, кранів, вагонеток і сходити зі шляху їхнього руху. Бути уважним і обережним, не перебігати дорогу перед транспортом, що рухається. Не проходити і не стояти під вантажем, піднятим чи переміщуваним механізмами.

14. Не знаходитися поблизу працюючого устаткування з відкритими і обертовими частинами, що рухаються.

15. Не доторкатися до відкритих струмоведучих частин електроустаткування й обірваних проводів.

16. При роботі на висоті і на конструкціях, що мають ухил більш 30°, потрібно надягти запобіжний пояс і прив'язатися.

17. Не працювати несправним інструментом. Не перевантажувати настили лісів матеріалами.

18. Викидаючи землю на поверхню, стежити за тим, щоб земля, а з нею і різні тверді предмети, не падали назад у котловани, де знаходяться люди.

19. Розробляючи землю без кріплення, стежити за дотриманням кута укосу.

20. Якщо на розроблювальній ділянці є електрокабеля, чи газопроводи, напірні водопроводи варто працювати з великою обережністю. Не застосовувати ударні інструменти, а землерийною лопатою не наносити різких ударів.

21. При розпилюванні, свердлінні, струганні, довбанні лісоматеріал потрібно закріпити так, щоб він лежав нерухомо, не перевертався, не падав, не сковзав.

22. Перепилюючи колоди, бруси, важкі дошки, необхідно укладати їх так, щоб частина, що відпилюється, не обламалася і не травмувала. Перепилюючи дошки не можна спирати їх на коліно.

23. При різанні стамескою завжди її потрібно направляти від руки, що підтримує оброблювану деталь.

24. При роботі свердлом необхідно перевірити щільність свердла в патроні.

28. При роботі на висоті не залишати не покладений інструмент і матеріал на стінах під час перерв у роботі.

26. Не можна працювати під час грози і вітру із силою більш шести балів.

27. При розробці котловану екскаваторами не підходити до нього зверху, тому що земля може обрушитися.

28. Не можна користуватися пожежним інструментом, (лопати, багри, ломи, кирки й ін.) не за призначенням. Папір, сміття, обтираючі матеріали класти в спеціальні шухляди.

29. Забороняється знаходитися на будівництві в неробочий час, за винятком випадків особливих доручень.

Забороняється ходити по ділянках будівництва особам, що там не працюють.

30. По закінченні роботи навести порядок на робочому місці, забрати зайві предмети, зібрати і почистити інструмент.

31. Помітивши порушення техніки безпеки іншими чи небезпеку для навколишніх, не можна залишатися бездіяльним. Варто попередити товариша і керівника робіт про необхідність дотримуватися вимог, що гарантують безпеку праці.

## **Розділ 4**

### **НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛОМУ**

Перша допомога - це сукупність простих, доцільних дій, спрямованих на збереження здоров'я і життя потерпілого. По-перше, якщо є потреба і можливість, необхідно винести потерпілого з місця події. По-друге, оглянути ушкоджені ділянки тіла, оцінити стан потерпілого, зупинити кровотечу і обробити ці ділянки. Потім необхідно іммобілізувати і запобігти травматичному шокові.

При наданні першої допомоги треба керуватися такими принципами:

- правильність і доцільність;
- швидкість і оперативність;
- продуманість, рішучість, впевненість і спокій.

Для надання першої допомоги на місцях проведення навчальних занять з фізичного виховання, проведення спортивних тренувань і змагань, в туристичних походах необхідно мати медичні аптечки (сумки першої допомоги). Перелік основних медичних засобів медичної аптечки приведений в табл. 1.

#### **4. 1. Перша допомога потопуючому**

При справжньому (мокрому) утопленні рідина обов'язково потрапляє в легені (75-95% всіх утоплень).

При рефлекторному звуженні в голосову щілину (сухе утоплення) вода не потрапляє в легені і людина гине від механічної асфіксії (5-25% утоплень). Зустрічаються утеплення від первинної зупинки серця і дихання внаслідок травми, температурного шоку. Утоплення може наступити при тривалому пірнанні, коли кількість кисню в організмі зменшується до рівня, що не відповідає потребам мозку.

Ознаки - у випадку мокрого утоплення, коли потерпілого рятують одразу після занурення в воду, у початковий період після його підняття на поверхню відмічається загальмований або збуджений стан, шкіра і видимі слизові бліді, дихання супроводжується кашлем, пульс прискорений, потерпілого морозить. Верхній відділ живота - здутий, нерідко буває блювання шлунковим вмістом з проковтнутою водою. Вказані ознаки можуть швидко зникнути, але інколи слабкість, запаморочення, біль у грудях та кашель зберігається протягом кількох днів. Якщо тривалість остаточного занурення потерпілого становило не більше кількох хвилин і після витягнення з води не було свідомості, шкіра синюшна, з рота і з носа витікає піна рожевого кольору, зіниці слабо реагують на світло, щелепи міцно стиснуті, дихання уривчасте або відсутнє, пульс слабкий не ритмічний. Стан організму характеризується як агональний.

У тих випадках, коли після остаточного занурення потерпілого під воду на 2-3 хв самостійне дихання і серцева діяльність як правило, відсутні, зіниці розширенні і не реагують на світло, шкіра синюшна. Всі ці ознаки свідчать про настання клінічної смерті. При сухому утопленні посиніння шкіри виражене менше, в атональному періоді відсутнє витікання піни з рота, у

випадку ж клінічної смерті її тривалість становить 4-6 хв.

Утоплення, що розвинулось внаслідок первинної зупинки серцевої діяльності, характеризується різкою блідістю шкіри, відсутністю рідини в порожнині рота і носа, зупинкою дихання і серця, розширення зіниць. У таких утоплеників клінічна смерть може тривати до 10-12 хв.

Рятувати утопленика треба швидко, бо смерть настає через 4-6 хв після утоплення.

Надавати допомогу потопуючому може тільки добре підготовлений плавець, тобто він повинен уміти підплисти до потопуючого, транспортувати його і витягти з води, уміти звільнитися від його захватів.

Плисти до потерпілого потрібно швидко, але зберігати при цьому сили для майбутніх рятувальних дій. Плисти треба з піднятою головою, щоб не упустити потопуючого з виду, помітити місце, де він може зануритися під воду, враховуючи також при цьому можливий знос його течією чи хвилями. Якщо рятувальник випустить з уваги потопуючого, тоді можуть бути у нагоді орієнтири, які він повинен помітити перед входом у воду.

Підпливати до потерпілого найкраще зі спини, щоб уникнути його захоплень. Якщо це не вдається, то за 1,5-2 м до потопуючого пірнають і, підпливши до нього, захоплюють його за коліна і розвертають до себе спиною (рис. 1).

Звичайно потопуючий знаходиться в стані крайнього переляку. Він несвідомо прагне як-небудь схопитися за людину, що надає йому допомогу, заважає плисти. Якщо плавець уміє звільнитися від захоплень, то вони не представляють для нього ніякої небезпеки. Рятувальник не

повинен піддаватися паніці, робити безладні рухи, інакше він сам може виявитися в положенні потопуючого.

Існує кілька способів звільнення від захватів потопуючого:

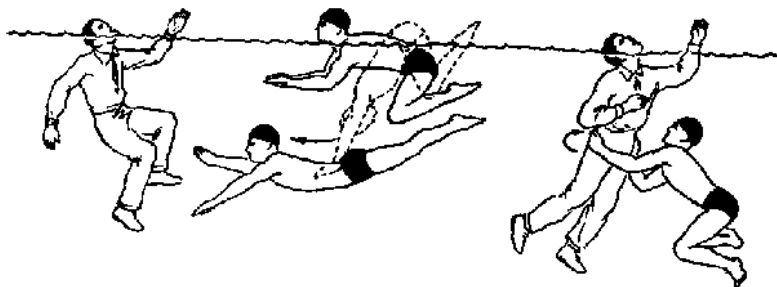


Рис. 1

***Звільнення від захвату за тулуб і за шию попереду.***

Рятувальник долонею упирається в підборіддя потопуючому, пальцями затискає йому ніс. Іншою рукою він обхватує потопуючого за поперек, сильно притискає до себе і потім штовхає його в підборіддя (рис. 2). У крайньому випадку той, що рятує упирається коліном униз живота потопуючого і відштовхується від нього. При захваті тулуба разом з руками як спереду так і ззаду рятівник повинен ривком розвести лікті в сторони й зануритися на глибину (рис. 3).

При захваті за шию спереду можна також притулитися головою до грудей потопуючого, упертися долонями знизу в його лікті й, відштовхуючись вгору, спуститися під воду (рис. 4).

***Звільнення від захоплення за шию позаду.***

Рятувальник однією рукою хватує потопуючого за кисть протилежної руки, а іншою підпирає його лікоть (рис. 5),



потім різко піднімає лікоть вгору, а кисть повертає вниз і вислизає з-під рук потопуючого, пірнаючи під воду (рис. 6). Існує і інший спосіб звільнення від захвату за шию ззаду. Якщо потопуючий обхопив рятувальника ззаду за шию, рятувальник повинен взяти великі (або інші) пальці його рук, одгинаючи їх, розвести руки вбіки-вгору і пірнути вниз, одночасно повертаючи потопуючого спиною до себе (рис. 7).

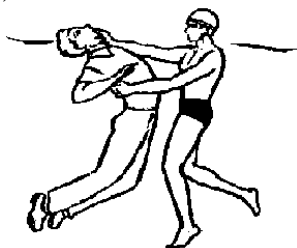


Рис. 2



Рис. 3

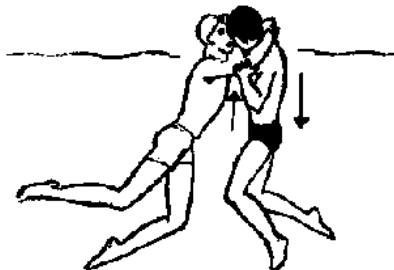


Рис. 4



Рис. 5

**Звільнення від захоплення за руки.** Рятувальник сильним ривком вивертає свої руки в бік великих пальців рук потопуючого (рис. 8) й одночасно підтягує ноги до

живота, упирається ними у груди потопачаючого і відштовхується від нього (рис. 9).



Рис. 6

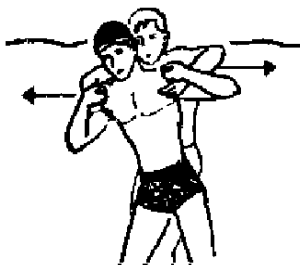


Рис. 7

*Звільнення від захоплення за ноги.* Якщо потопачаючий захопив рятувальника за ноги, необхідно взяти його голову за лоба та підборіддя й енергично повернути її в бік, поки він невідпустить ніг рятувальника.



Рис. 8

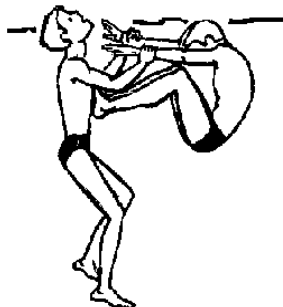


Рис. 9

***Підйом потерпілого з дна водойми.*** Якщо потонулий лежить обличчям униз, треба підплисти до нього з боку голови, а якщо він лежить обличчям догори підплисти до нього з боку ніг і втім, і в іншому випадку рятувальник повинен узяти потерпілого під мишки, сплести з ним на поверхню і транспортувати його до берега.

***Транспортування за голову.*** Рятівник підтримує потопуючого великими пальцями за щоки, а мізинцями під нижню щелепу. Пливе на спині, працюючи ногами як при брасі, чи кролем (рис. 10). Способи роботи ногами можна чергувати.



**Рис. 10**

***Транспортування за волосся.*** Рятівник перевертає потопуючого на спину, захоплює однією рукою його за волосся і пливе на боці, на спині, кролем чи брасом, енергійно працюючи ногами і вільною рукою (рис. 11).



**Рис. 11**

**Транспортування за руки.** Рятівник підпливши позаду, стягує лікті потопача назад за спину, притискаючи його до себе, пливе до берега брасом або вільним стилем (рис. 12).



Рис. 12

**Транспортування під руку.** Підпливши до потопача позаду, рятівник швидко підсуває свою праву чи ліву руку під відповідну руку потопача. Потім бере потопача за іншу руку вище ліктя, притискає його до себе і на боці пливе до берега.

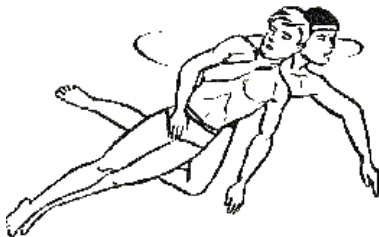
**Транспортування за плече.** Рятівник утримує потопача зверху чи знизу за плече різнойменної руки біля плечового суглоба. Під час транспортування рятівник пливе на спині кролем або брасом, а вільною рукою гребе під водою або проносить її над водою (рис. 13).



Рис. 13

### ***Транспортування за руку і нижню щелепу.***

Рятівник просовує одну руку ззаду під однойменною рукою потопача, бере пальцями за нижню щелепу, а сам, перевернувшись на бік обличчям до нього, гребе під водою вільною рукою, ногами працює, як при плаванні на боці (рис. 14).



**Рис. 14**

***Транспортування “морським захватом”.*** Рятівник просовує свою руку під обидві руки потопача за спиною і захоплює його дальню руку за лікоть. У такий спосіб обидві руки потопача втримуються однією рукою рятівника, який, перевернувшись на бік, транспортує потерпілого, застосовуючи спосіб плавання на боці або брас, виконуючи рухи вільною рукою і ногами (рис. 15).



**Рис. 15**

***Транспортування удвох.*** Набагато легше

транспортувати потерпілого, коли це здійснюють кілька людей. Удвох це можна зробити таким способом: рятувальники пливуть на спині або на боці, повернувшись обличчям до потопуючого і підтримують його за плечі, під пахви, а вільними руками гребуть під водою, ногами виконують рухи брасом або як при плаванні на боці.

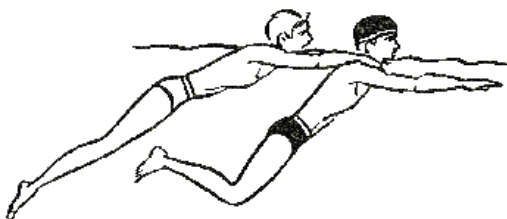
**Способи транспортування знесиленого потопуючого**, який перебуває в повній свідомості і не втрачає контролю за своїми діями:

1. Якщо потопуючий втомлений але може триматися за рятувальника, то рятувальник кладе обидві його прямі руки на свої плечові суглоби і пливе брасом на грудях. В цьому випадку потопуючий знаходиться на спині впереді рятувальника (рис. 16).



**Рис. 16**

2. Потопуючий утримується прямими руками зверху ззаду за плечі рятувальника, який пливе брасом (рис. 17)



**Рис. 17**

3. Досить ефективним є такий спосіб при якому один рятуєник пливе попереду знесилоного потопуючого, а другий – ззаду. Потопуючий спирається руками на плечі рятуєника, що пливе попереду, а ногами на плечі того, що пливе ззаду (рис. 18).

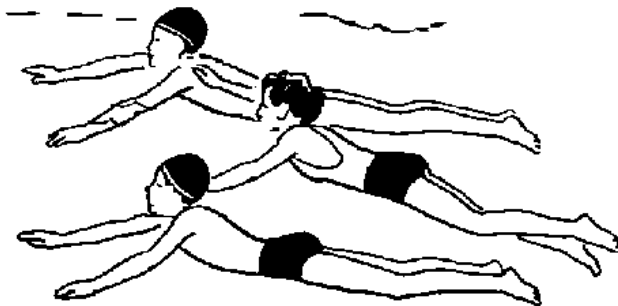


**Рис. 18**

4. Удвох можна транспортувати потопуючого також розташувавшись поряд з ним з обох боків. Потопуючий тримається руками за плечі рятуєників, які плывуть брасом (рис. 19).

**Транспортування людини, що втратила свідомість.** Рятуєник, тягне потерпілого до берега за волосся або за комір одягу так, щоб його ніс і рот знаходилися над поверхнею води. На березі у потерпілого звільняють груди від стискаючого одягу, швидко визначають його стан: роботу серця і дихання, наявність

травм, води у внутрішніх органах (по кольору обличчя). Бліде обличчя і відсутність у роті та носі води і піни говорить про те, що вода в дихальні шляхи і шлунок не потрапила. Таким постраждалим (“білі”) немає необхідності видаляти воду й очищати ротову порожнину, а потрібно відразу приступати до штучного дихання і зовнішнього масажу серця.



**Рис. 19**

Постраждалим, яким вода потрапила у внутрішні органи (“сині”), відразу ж після огляду видаляють з дихальних шляхів і шлунку воду. Рот потерпілого відкривають чотирма пальцями обох рук різким натисканням під кути нижньої щелепи, упираючись при цьому великими пальцями в підборіддя або надавлюючи на нижню щелепу (рис. 20). Можна також розціпити щелепи за допомогою спеціального пристрою – розтискувача, використовувати лезо ножа, чайну ложечку чи будь-який плоский негнучкий предмет (металевий), обгорнуті носовою хустинкою або марлею. Для запобігання повторного стискання щелепи вставляють між зубами різні розпірки (дерев'яні, скатані з тканини, марлі,



бинта, шматки гуми) (рис. 21). Якщо рот потерпілого забитий водоростями, брудом, піском чи слизом, його очищають пальцем, обгорненим хусткою або марлею. З метою полегшення даної процедури, голову постраждалого повертають набік.



**Рис. 20**



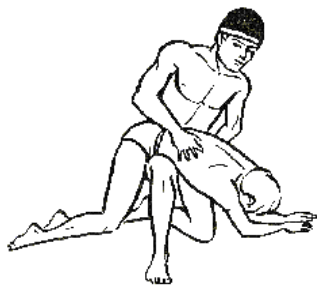
**Рис. 21**

Якщо в потерпілого судорожно стиснуті щелепи і не вдається відкрити рот, застосовують штучну вентиляцію легень способом “із рота в ніс”.

Усі заходи щодо підготовки до штучної вентиляції повинні займати мінімум часу, тому очищення порожнини рота і верхніх дихальних шляхів можна виконувати паралельно з видаленням води з дихальних шляхів і шлунка.

Потерпілого кладуть на зігнуте коліно так, щоб він упирався на ногу того, хто надає йому допомогу нижньою частиною грудної клітки, голова і плечі при цьому звисають до землі (рис. 22). Язик потерпілого витягають, щоб він не закривав дихальні шляхи і прив'язують його хустинкою, бинтом, мотузкою до підборіддя (рис. 23). Той, хто надає допомогу, однією рукою підтримує голову

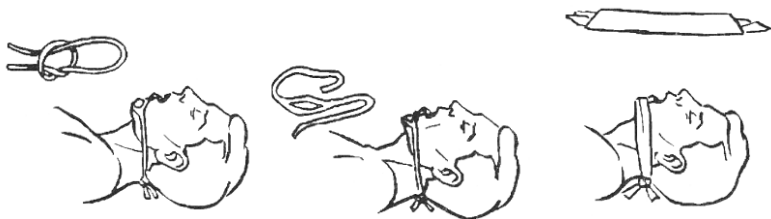
потерпілого знизу за чоло або волосся, іншою – злегка натискає на спину в області лопаток.



**Рис. 22**

Після видалення води з верхніх дихальних шляхів і шлунка необхідно почати штучне дихання. Фізіологічне обґрунтування штучного дихання полягає в тому, що необхідний газообмін і достатнє розтягування легеневої тканини досягається при надходженні в легені 1000-1500 мл

повітря, тобто у 1,5-2 рази більше за показники фізіологічної вентиляції, що розширює легеневу тканину, рефлекторно збуджує дихальний центр. Це відновлює природне дихання.



**Рис. 23**

**Спосіб “з рота в рот”.** Той, хто надає допомогу стає на коліно з лівої або з правої сторони в голови потерпілого, що лежить на спині. Під шию підкладають валик, згорнутий з одягу, чи ковдри інших м'яких речей. Рятівник закладає кисть своєї руки під шию потерпілого і максимальним розгинанням його голови назад сприяє

прохідності дихальних шляхів. Іншою рукою затискає ніс постраждалого і, глибоко вдихнувши, через марлю або хустку рівномірно і сильно видихає повітря в рот потерпілого (рис. 24). При цьому грудна клітка потерпілого повинна помітно розширितись. Перед черговим вдиханням необхідно злегка натиснути на грудну клітку потерпілого, сприяючи видиху. Потім ця процедура повторюється знову.

Дорослим штучне джикання робиться 14-16 разів у 1 хв, дітям трохи частіше, причому їм повітря в легені вдихають у меншому обсязі і з меншим зусиллям для запобігання травм.

**Спосіб “з рота в ніс”.** Положення того, що надає допомогу і потерпілого аналогічне положенню, яке застосовувалося при попередньому способі, тільки в цьому випадку у постраждалого рот повинен бути закритий, а повітря йому вдувають через ніс (рис. 25).



Рис. 24

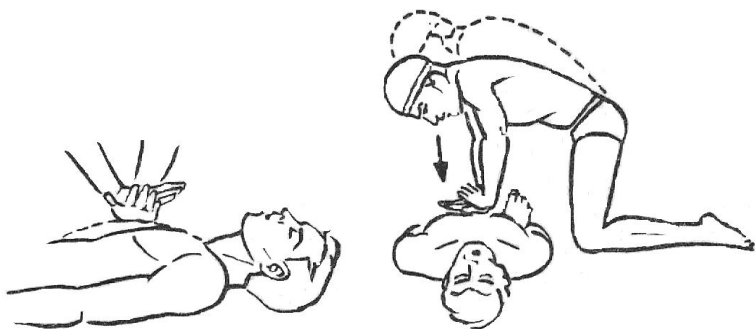


Рис. 25

Контролювати свої дії при штучній вентиляції можна по висоті піднімання грудної клітки у потерпілого під час вдування йому повітря. Під час проведення штучного дихання необхідно стежити, щоб голова потерпілого

знаходилася в запрокинутому положенні в протилежному випадку не виключена можливість попадання повітря в шлунок.

**Зовнішній масаж серця.** Постраждалого обов'язково кладуть спиною на тверду поверхню з піднятими нижніми кінцівками, що сприяє відтоку венозної крові від периферії до серця. Рятівник стоїть з правої сторони від потерпілого, накладає долоню однієї руки на нижню третину грудини по середній лінії, іншу руку поміщає на тильну поверхню першої руки чи поруч уздовж і надавлює швидко і ритмічно на грудину з частотою 60-70 разів у хв, допомагаючи нахилом корпусу (рис. 26). Це сприяє збільшенню систолічного тиску крові яка виштовхується із серця. У момент припинення тиску на грудину, грудна клітка розширюється, і порожнини серця наповнюються венозною кров'ю.



**Рис. 26**

При правильному масажі серця під час натискання на грудну клітку відчуватиметься легкий поштовх сонної артерії і звуться протягом кількох секунд зіниці, а також

порожевіє шкіра обличчя і губ, з'явиться самостійне дихання. Не слід втрачати пильності, так як є можливість повторної зупинки серця або дихання. Щоб цього не допустити, треба стежити за зіницями, кольором шкіри і диханням, регулярно перевіряти частоту і ритмічність пульсу.

#### **4. 2. Перша допомога при перегріванні, сонячному і тепловому ударі, термічних опіках**

*Перегрівання* настає внаслідок тривалого перебування на сонці без захисного одягу, при фізичному навантаженні у нерухомому вологому повітрі.

*Легкий ступінь* - загальна слабкість, недомагання, запаморочення, нудота, посилена спрага, шкіра обличчя червона, вкрита потом, пульс і дихання прискорені, температура тіла 37,5-38,9°C.

*Середній ступінь* - температура тіла 39-40°C, сильний головний біль, різка м'язова слабкість, миготіння в очах, шум в вухах, болі в ділянці серця, виражене почервоніння шкіри; сильне потовиділення, посиніння губ, прискорення пульсу до 120 - 130 ударів за хв, часте і поверхневе дихання.

*Тяжкі ступені* перегрівання тіла кваліфікуються по різному: якщо температура повітря висока і його вологість підвищена, говорять про тепловий удар. Якщо довго діяли сонячні промені - сонячний удар. При цьому температура тіла піднімається вище 40°C, непритомність і втрата свідомості, шкіра потерпілого стає сухою, у нього починаються судороги, порушується серцева діяльність, може спостерігатися мимовільне сечовиділення,

припиняється дихання

Для надання допомоги покласти потерпілого в тінь або в прохолодне місце. Обмити його, облити прохолодною водою. На голову, шию, ділянки серця покласти холодний компрес, дати прохолодне пиття, піднести до носа ватку змочену нашатирним спиртом. Якщо різко порушується серцева діяльність, зупиняється дихання, треба налагодити штучне дихання.

**Тепловий і сонячний удари** відбуваються в результаті значного перегрівання організму, коли тепловий баланс порушується і віддача тепла, що надходить ззовні й утворюється в організмі, за якимись причинами утруднена. До перегрівання організму призводять також значна вологість повітря, вологонепроникний одяг, непосильна фізична робота, недосипання, порушення питного режиму і режиму харчування.

Провісниками теплового удару є погіршення самопочуття, відчуття сильного жару, почервоніння шкіри, посилене середцебиття, задишка, пульсація в скронях, запаморочення, рясне потовиділення, сухість у роті, липка слина, нудота, іноді блювота. Температура тіла підвищується до 38-40°, ЧСС до 110-120 у 1 хв. При підвищенні температури тіла до 40-41° (пульс збільшується до 150-160 ударів у 1 хв, підсилюється рухове занепокоєння, зменшується пітливість, що вказує на зрив адаптаційних реакцій. Цей стан характеризується потьмаренням свідомості аж до повної його втрати, судомами, порушенням дихання і кровообігу.

Щоб уникнути теплового чи сонячного удару, треба не допускати перегрівання, утрати води і солей

організмом. Улітку варто носити головний убір світлого кольору. У жаркі сонячні дні в добовому раціоні збільшується кількість води і солі. Спрагу вгамовують прохолодною водою, тому що гаряча вода вводить в організм додаткову кількість тепла. Полоскання рота холодною водою, ссання льодяників викликає короткочасне угамування спраги і не компенсує утрату води організмом. Існуюча довгий час думка про те, що під час походів і великого фізичного навантаження не потрібно пити воду, не виправдано. Практика показала, що людина на час фізичного навантаження випиває води менше, ніж утрачає з потом.

Добре вгамовують спрагу квас, морс і особливо зелений гарячий чай. У жаркі літні дні не рекомендується вживати жирну висококалорійну їжу. У раціоні повинні переважати продукти, багаті вуглеводами і білками, при цьому велику частину їжі і рідини варто приймати в ранкові і вечірні години доби.

З появою перших ознак теплового чи сонячного удару постраждалого необхідно, якнайшвидше, перенести в прохолодне темне місце. Потім звільнити його від усього, що стягує й утрудняє дихання, укласти, піднявши небагато ноги, на голову накласти змочений холодною водою рушник, а на чоло, тім'яну область, потилицю, на підключичні, пахові, пахові області, де зосереджено багато кровоносних судин – холодні примочки. Рясне обливання холодною водою шкідливо. Температура тіла потерпілого не повинна бути нижче 38°.

Надаючи допомогу при тепловому і сонячному ударі, необхідно звернути увагу на характер дихання потерпілого, перевірити, чи не порушена прохідність дихальних шляхів. У тому випадку, коли язик і м'яке

піднебіння запали, а в роті блювотні маси, необхідно повернути голову постраждалого набік і очистити порожнину рота пальцем, намотавши на нього бинт чи носову хустинку.

Постраждалому необхідно давати питво невеликими порціями до вгамування спраги (бажано міцного холодного чаю чи холодної підсоленої води). Надалі за ним повинен спостерігати лікар.

**Термічні опіки** виникають при дії високої температури (полум'я, попадання на шкіру гарячої рідини, розжарених предметів, тощо). Ознаки - залежать від тяжкості. При великих опіках виникає шок. Розрізняють 4 ступені опіків:

I - почервоніння шкіри і набряк;

II - пухирі наповнені жовтуватою рідиною;

III - утворення некрозу шкіри (струпів);

IV - обуглювання тканин.

Для надання допомоги необхідно винести потерпілого з зони вогню. При займанні одягу треба негайно його зняти або накинути щось на потерпілого (покривало, мішок, тканину), тобто припинити доступ повітря до вогню. Полум'я на одязі можна гасити водою, засипати піском, гасити своїм тілом (якщо качатися по землі).

При опіках першого ступеня треба промити уражені ділянки шкіри асептичними засобами, потім обробити спиртом - ректифікатом. До обпечених ділянок не можна доторкатися руками, не можна проколювати пухирі і відривати прилиплі до місця опіку шматки одягу, не можна накладати мазі, порошки. Попечену поверхню накривають чистою марлею. Якщо потерпілого морозить



треба зігріти його: укрити, дати багато пиття. При сильних болях можна дати 100-150 мл вина або горілки. При втраті свідомості в результаті отруєння чадним газом треба дати понюхати нашатирний спирт. У випадку зупинки дихання треба зробити штучне дихання.

#### **4. 3. Перша допомога при втраті свідомості, непритомності, шоку і уявній смерті**

***Втрата свідомості*** - це стан, коли потерпілий не реагує ні на що, нерухомий, не відповідає на запитання.

Причини можуть бути різні, але всі вони пов'язані з ураженням мозку (при травмах, шоці, невивіданні кисню, замерзанні тощо). Ознаки втрати свідомості виявляються у широкому спектрі симптомів, починаючи від шоку, непритомності, закінчуючи станом клінічної смерті. При втраті свідомості велику небезпеку для життя потерпілого становить западання язика і потрапляння блювотних мас у дихальні шляхи, що призводить до їх закупорювання.

Для надання допомоги в першу чергу необхідно винести потерпілого з місця події, потім вивільнити дихальні шляхи, покласти на бік. У випадку зупинки дихання і серцебиття треба розпочати оживлення методом штучного дихання і закритого масажу серця. Людину, що втратила свідомість, не можна поїти. Транспортувати її треба у фіксованому стані на боці. До оживлення входить проведення двох основних процедур: заходів щодо відновлення дихання (штучне дихання) та серцевої діяльності (зовнішній масаж серця). Тому, хто надає першу допомогу, треба розрізняти життя і смерть. Так, серцебиття визначається рукою або на слух зліва, нижче

соска, а також на шиї, де проходить найбільша сонна артерія або ж на внутрішній стороні передпліччя. Наявність дихання встановлюється за рухами грудної клітки, за зволоженням дзеркала, прикладеного до носа потерпілого, за звуженням зіниць при раптовому освітленні очей або після їх затемнення рукою. При встановленні ознак життя необхідно негайно розпочати надання допомоги. Але навіть при відсутності перелічених ознак до тих пір, поки немає повної впевненості у смерті потерпілого, необхідно надавати йому допомогу у повному обсязі.

Смерть складається з двох фаз: клінічної та біологічної. Клінічна смерть триває 5-7 хв, але незворотні явища в тканинах ще відсутні. У цей період, поки ще не сталось тяжких уражень мозку, серця та легень, організм можна оживити. Першими ознаками біологічної смерті є: помутніння рогівки та її висихання, деформація зіниць при здавлюванні, трупне задубіння, трупні синюваті плями.

***Непритомність*** є найбільш гострою формою судинної недостатності. Вона настає в результаті важких механічних потрясінь, переляку, хвилювань, сильного стомлення, голоду. Провісниками непритомності є слабкість, нудота, блювання, позиви до блювання, слабкість, позіхання, посилене потовиділення, шум у голові, запаморочення, холодний піт. Потім настає утрата свідомості і хворий падає. Дихання сповільнюється, пульс стає слабкий, артеріальний тиск падає, зіниці звужуються. Під час непритомності пульс уповільнюється до 40-50 ударів за хв. При легких ступенях утрата свідомості буває короткочасною.

Для надання першої допомоги при непритомності постраждалого варто укласти, щоб голова була нижче тулуба, трохи підняти ( на 15-20 см ) нижні кінцівки для поліпшення кровообігу мозку, розстебнути одяг, що стискує, забезпечити приплив свіжого повітря, дати понюхати нашатирний спирт і в разі потреби викликати лікаря.

Якщо потерпілий починає дихати з хрипінням або дихання немає, можливе западання язика. У крайньому разі слід вжити заходи до оживлення.

**Шок** настає внаслідок болю при важких травмах (переломи, поранення, опіки). Причини - сильний біль, втрата крові, утворення у пошкоджених тканинах шкідливих продуктів, що призводить до виснажування захисних можливостей організму, внаслідок чого виникають порушення кровообігу, дихання, обміну речовин, пригніблення психіки, апатія.

Ознаки - блідість, холодний піт, розширені зіниці, короткочасна втрата свідомості, посилене дихання і пульс, зниження артеріального тиску. При важкому шоці - блювання, спрага, попелястий колір обличчя, посиніння губ, мочок вух, кінчиків пальців, інколи може спостерігатися мимовільне сечовиділення.

Перша допомога при шоку полягає в тім, щоб створити повний спокій потерпілому, усунути біль за допомогою знеболюючих засобів. Якщо шок посилюється, необхідно надати першу допомогу, яка відповідає пораненню, у разі потреби зробити штучне дихання. Потім потерпілого закутати у ковдру, покласти у горизонтальне положення з опущеною головою, дати тепле питво і відправити у лікувальний заклад.

Заходами, що перешкоджають виникненню шоку, є тиша, тепло, зменшення болю, пиття рідини.

**Уявна смерть** може наступити в результаті електротравми, утоплення, замерзання і деяких отруєнь. По зовнішньому вигляді, відсутності дихання і пульсу потерпілий здається мертвим. Якщо швидко не зроблена допомога, то стан уявної смерті переходить у істину смерть. Допомога в залежності від причин, що викликали смерть, різна, але у всіх випадках показане тривале штучне дихання, до появи ознак життя чи смерті, а іноді і закритий масаж серця. При всіх нещасних випадках, які загрожують життю постраждалого, після надання першої допомоги, необхідно негайно звернутися в лікувальну установу.

#### **4. 4. Перша допомога при забитих місцях, струсах мозку і вивихах**

**Забиті місця** – це ушкодження м'яких тканин без порушення цілості загального покриву. Нерідко вони супроводжуються ушкодженням кровоносних судин і розвитком підшкірних крововиливів – гематом.

Характерні ознаки забитого місця: біль на місці травми, припухлість, зміна кольору загального покриву в результаті крововиливу. При забитих місцях в області суглобів і кінцівок відбувається порушення їхньої функції.

Перша допомога: потерпілому забезпечують повний спокій. Забите місце, на якому є садна, змазують розчином йоду спиртовим чи брильянтового зеленого. Для профілактики розвитку гематоми і зменшення болю на

забите місце кладуть міхур з льодом, снігом, холодною водою чи шматочком льоду, обгорнені поліетиленовою плівкою, рушником, серветку, змочену у холодній воді і злегка віджату.

Якщо гематома утворилася, то для її швидкого розсмоктування на дві доби до забитого місця прикладають сухе тепло: грілку з гарячою водою або мішечок з підігрітим піском, при забитих місцях кінцівок забезпечують нерухомість забитої області (накласти тугу пов'язку).

**Струс мозку** - травматичне пошкодження тканин в діяльності мозку внаслідок падіння на голову, при ударах і забитті голови. При цьому можуть виникати дрібні крововиливи і набряк мозкової тканини.

Ознаки - моментальна втрата свідомості, яка може бути короткочасна або тривати кілька годин. Можуть спостерігатися порушення дихання, пульсу, нудота, блювання.

Для запобігання удушенню потерпілого у несвідомому стані від западання язика або блювотних мас його кладуть на бік або на спину, при цьому голова має бути повернута на бік. На голову кладуть охолоджувальні компреси, при відсутності або порушенні дихання проводять штучне оживлення. **Потерпілого ні в якому разі не можна намагатися напоїти!** При першій можливості потерпілого треба негайно відправити до лікувального закладу у супроводі особи, яка вміє надавати допомогу для оживлення.

**Вивихи** — зміщення кісток у ділянці суглобів, що викликає порушення функції суглоба. Вивихи виникають

при падінні на витягнуту кінцівку, при різкому повороті плеча, розриві зв'язок або навколосуглобних сумок.

Ознаки вивиху: змушене положення кінцівки, деформація суглоба, хворобливість і обмеження активних і пасивних рухів.

Перша допомога: забезпечують ушкодженій кінцівці повний спокій шляхом накладення фіксуючої пов'язки. Верхню кінцівку підвішують на косинку, на нижню накладають імпровізовану шину.

Не слід намагатися самостійно вправляти вивих. Це може привести до важких наслідків, надовго затягти лікування і несприятливо відбитися на відновлюванні нормальної функції суглоба.

#### **4. 5. Перша допомога при переломах**

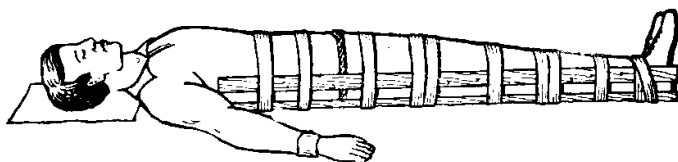
***Переломи*** – повне чи часткове порушення цілості кістки. Переломи бувають закриті (без ушкодження цілісності загального покриву і слизової оболонки); відкриті (з ушкодженням цілісності загального покриву); без зсуву - кінці переламаної кістки залишаються на місці; зі зсувом – кінці зміщаються в залежності від напрямку діючої сили і скорочення м'язів.

Ознаки переломів кісток кінцівок: різкий біль у місці перелому, який підсилюється при спробі руху, припухлість, крововилив, різке обмеження рухів. При переломах зі зсувом кінців переламаної кістки – укорочення кінцівки, незвичайне її положення. При відкритих переломах ушкоджений загальний покрив. Іноді в ранах видні кінці переламаних кісток.

Перша допомога: забезпечують повний спокій і нерухомість ушкодженої кінцівки. Для цього застосовують спеціальні стандартні, а при їхній відсутності – імпровізовані шини з підручного матеріалу: фанери, дощок, ціпків, лінійок, лиж, парасольок, які накладають поверх одягу. Для створення повної, нерухомості ушкодженої кінцівки необхідно фіксувати не менш двох суглобів – вище і нижче місця перелому. Шина повинна бути накладена так, щоб середина її знаходилася на рівні перелому, а кінці захоплювали сусідні суглоби по обидві сторони перелому.

Перш ніж накласти стандартну чи пристосовану шину, необхідно ретельно оглянути ушкоджену кінцівку. У випадку відкритого перелому на рану накладають стерильну пов'язку. Забороняється вправляння в рану кісткових кінців, що стирчать, чи їхнє видалення.

При переломах стегна шина накладається так, щоб вона фіксувала нерухомість у тазостегновому, колінному і гомілковостопному суглобах (рис. 27).

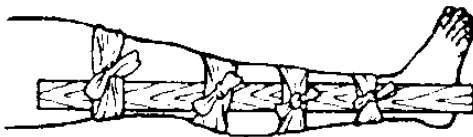


**Рис. 27. Імобілізація стегна**

При переломах гомілки - шиною фіксують колінний і гомілковостопний суглоби (рис. 28).

При переломі кісток стопи шина має бути трішки більшою, ніж довжинга стопи. Закріплюють шину при

положенні стопи відносно гомілки під прямим кутом. При звисанні стопи її положення міняти не можна.



**Рис. 28. Імобілізація гомілки**

При переломі плеча шина фіксує нерухомість плечового і ліктьового суглобів, а зігнута в

ліктьовому суглобі рука, підвішується на косинці, бинті, шарфі і т. д.

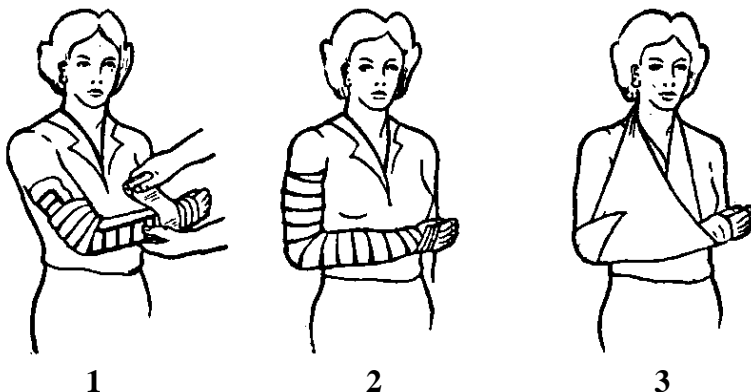
При переломі передпліччя фіксують ліктьовий і променево-зап'ясний суглоби. Руку потрібно зігнути в ліктьовому суглобі під прямим кутом, долоню повернути до тулуба. Одну шину накласти по горизонтальній поверхні передпліччя – від п'ясних кісток до середньої третини плеча із загином біля ліктьового суглобу, другу – по згинальній поверхні передпліччя – від п'ясних кісток до ліктьового згину. Потім обидві шини необхідно прибинтовувати і підвісити руку на косинку або на пояс (рис. 29).

При переломі фаланг пальців накладають шину довжиною від кінця пальця до променево-зап'ястного суглоба. Прибинтовують шину, починаючи з верхівки пальця до зап'ястя.

При переломах ребер потерпілий відчуває сильний біль у місці перелому під час дихання, особливо при глибокому вдиху. При рухах грудної клітини чути хруст від тертя кінців переламаних ребер. Потрібно накласти тугу кругову пов'язку на грудну клітину. Для цього необхідно закріпити навколо грудей рушник (в положенні



глибокого вдиху, щоб дати потерпілому можливість дихати), туго прибинтувати його бинтом.



**Рис. 29. Імобілізація передпліччя (1, 2);  
підвішування на косинці (3)**

При переломі ключиці в пахову ямку з боку пошкодженої ключиці вкладають невеликий м'який валик, руку згинають у лікті, трохи відводять назад і щільно прибинтовують до грудної клітини.

При переломі хребта може бути травмований спинний мозок, що призведе до паралічу кінцівок і сечового міхура. Щоб не допустити ускладнень при переломах хребта і тазу, потерпілого слід обережно укласти на носилки з твердим покриттям або на широку дошку, стулку дверей і обережно транспортувати до лікувальної установи.

Якщо під руками немає нічого, щоб годилось в якості шини, то зламану верхню кінцівку прибинтовують до тулуба, нижню – до здорової кінцівки.

#### 4. 6. Перша допомога при ранах

**Рани** – це порушення цілостності шкіри, слизових оболонок та інших тканин. Вони характеризуються болем, кровотечею, зінянням країв і розладом функцій. За ступенем і характером ушкодження тканин розрізняють: поверхневі і глибокі, проникаючі, сліпі та наскрізні; колоті, різані, рубані, забиті, рвані, кусані, отруйні, вогнепальні і мішані рани. Всі рани, за винятком операційних, інфіковані. Особливо небезпечні рани, що отримані при стихійних лихах, які можуть бути обширними, супроводжуються занесенням землі, різних уламків, поєднуються із переломами кісток, опіками тощо.

Рани у виді потертостей характерні для гімнастів, веслярів, велосипедистів. При потертостях (і щоб уникнути їх) рекомендуються ванни з марганцевокислим калієм для дублення і знезаражування шкіри. Розчин повинен мати насичено червоний колір, температура його 36-37° С. З метою профілактики ускладнень також використовують різні зм'якшуючі креми і магнезію в порошку. З появою мозолей від наминів і саден на шкірі їх обережно видаляють – зрізують бритвою, використовують спеціальні засоби (мозольні пластири).

Колоті рани, особливо в області грудної клітки і пахової западини, характерні для фехтувальників. При таких травмах (за винятком випадків поверхневих ран) необхідна первинна хірургічна обробка. Вона полягає в дезінфекції окружності рани, її країв і дна, а потім накладається асептична пов'язка. Поранення слизової оболонки губ, щік, носа, вух мають місце головним чином під час заняття боксом, а також при зіткненнях

спортсменів в ігрових і інших видах спорту. Рани слизової оболонки, як правило, вимагають дезінфекції, для чого найчастіше застосовуються перекис водню і розчин марганцевокислого калію.

Забиті рани в області надбрівних дуг зустрічаються майже винятково у боксерів. Такі рани зрошують перекисом водню з додаванням розчину адреналіну 1:1000 (з розрахунку 1 ампула на 30 мг перекисі), після чого краї рани зближають смужками лейкопластиру, накладаючи їх у виді черепиці.

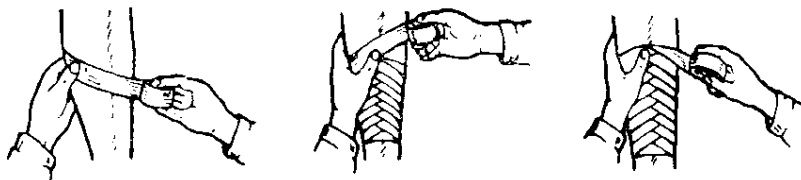
Для перев'язування ран застосовують марлеві бинти, марлеві салфетки, вату, інколи хустинки, а при їх відсутності будь-який підручний матеріал: сорочку, хусточку, рушник тощо. Речі ці не стерильні, але ними можна користуватися, якщо прогладити з обох боків гарячою праскою, потримати над вогнем.

При наданні допомоги потрібно дотримуватися таких правил: вимити руки з милом і, якщо можна, протерти кисті рук спиртом; горілкою, кінчики пальців змастити йодом, підготувати матеріал для перев'язки, зняти або розрізати одяг, щоб відкрити рану, обтерти кров навколо рани, краї рани змазати йодом.

Не можна промивати рану будь-яким розчином, тому що інфекція із шкіри попадає в глибокі частини рани. Якщо рана забруднена землею, трісками, вугіллям, можна обережно чистою марлею зняти грязь.

На рану кладуть марлю (стерильну), потім вату, фіксують пов'язку бинтом. Пов'язка має бути накладена щільно, але не дуже туго, і закріплена так, щоб бинт не сповзав і не розмотувався. Витки бинта не повинні утворювати кишень, вони накладаються один на одного у вигляді черепиці, закриваючи половину ширини

попереднього витка бинта (крім другого оберта). Розкочуючи бинт, його головку потрібно тримати в правій руці, а лівою притримувати розгорнутий кінець. Таким чином, витки бинта спрямовують майже завжди зліва направо. На початку бинтування і в кінці його роблять закріплюючі витки бинта. При першому оберті бинта потрібно перегнути його кінець і прихопити другим обертотом, який накладається на перший, тоді бинт буде закріпленим. Кінець бинта можна закріпити шпилькою або розірвати кінець бинта вздовж на дві стрічки і зв'язати їх. Бинтування виконують у напрямку знизу вгору і з середини назовні. При бинтуванні кінцівок роблять перегини (рис. 30).



**Рис. 30. Спіральна пов'язка з перегином**

Для польових умов передбачені індивідуальні перев'язочні пакети першої допомоги. Пакет розривають, не порушуючи його стерильності. Вийнявши стерильний перев'язочний матеріал із паперу, його розгортають так, щоб не торкатися внутрішнього боку бинта і подушечок. Подушечками прикривають вхідний і вихідний отвори рани.

До типових пов'язок, які накладають на різні області тіла за допомогою бинта, відносять такі:

## *При пораненнях голови*

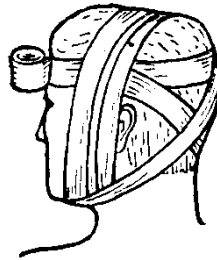
1. Пов'язку на око накладають так: двома ходами бинта закріплюють його навколо лоба, потім із потилиці бинт ведуть під вухом, через око на лоб і знову повертаються до потилиці. Ходи бинта чергують. Пов'язку закріплюють навколо лоба і потилиці (рис. 31).

2. Пов'язку на вухо накладають, починаючи з двох ходів, які закріплюють пов'язку навколо шиї. Наступний ход роблять вгору через голову, починаючи його за здоровим вухом і закінчуючи проведенням через пошкоджене вухо. Далі бинт ведуть знову навколо шиї на потилицю, потім на лоб і навколо лоба і т. д.

3. На потилицю накладають (той, хто подає допомогу, стає ззаду пораненого) хрестовидну пов'язку. Спочатку бинт закріплюють навколо голови, потім спускають з потилиці на шию і ведуть навколо шиї, потім піднімають бинт знову на потилицю і проводять навколо голови через лоб (рис. 32).

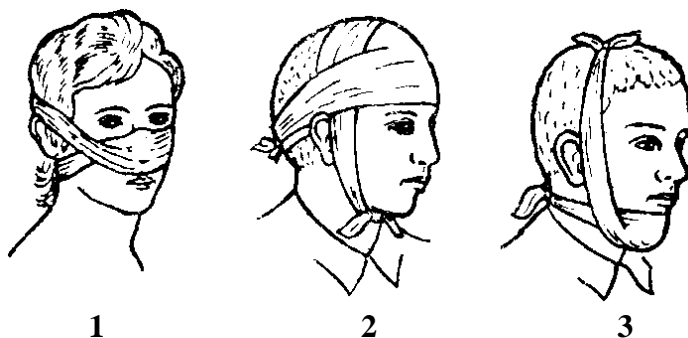


**Рис. 31. Пов'язка на око**



**Рис. 32. Хрестовина  
пов'язка на потилицю**

4. Для перев'язки ран в області підборіддя, губ, носа і потилично-тім'яної частини голови застосовують працевидну пов'язку. Середину розрізаного на кінцях бинта накладають на рану, а роздвоєні кінці пращі відповідно зв'язують, навколо голови, одна пара кінців повинна перехрестити іншу (рис. 33).

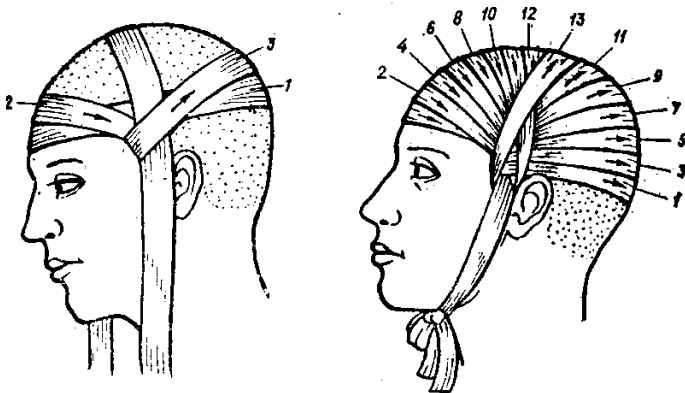


**Рис. 33. Працевидні пов'язки на обличчя: 1- на ніс;  
2 – на лоб; 3 – на нижню щелепу**

5. Пов'язку на тім'яну область накладають у вигляді чепчика. Від бинта відрізають шматок довжиною 50-70 см. Його накладають на тім'я, а кінці спускають спереду вух і дають держати потерпілому або помічнику. Потім бинт прив'язують до одного із кінців на рівні вуха і проводять через лоб на протилежний бік. Тут два рази обкручують навколо другого кінця стрічки, вертаються через тім'я, ведуть косо, щоб накрити нову частину голови, і так роблять доти, поки бинт не покриє весь череп. Кінці, які висять, зв'язують під підборіддям (рис. 34).

***При пораненнях верхнього плечового пояса  
і верхніх кінцівок***

1. При пораненнях плечового суглобу, верхньої частини лопатки і верхньої третини плеча накладають колосовидну пов'язку (рис. 35). Потрібно стати збоку від пошкодженої кінцівки, бинтуючий накладає два закріплюючих ходи навколо верхньої третини плеча, виводячи бинт із пахвової ямки угору на плечовий суглоб. Продовжуючи бинтування, ведуть бинт косо донизу через спину під здорову руку, далі бинт проводять через груди на пошкодженій плечовий суглоб і навколо плеча. Ходи повторяють, перекриваючи попередній на половину ширини бинта доти, поки не буде забинтований повністю весь плечовий суглоб і надпліччя.



**Рис. 34. Пов'язка на голову у вигляді чепчика  
(1-13 послідовність накладання)**

2. На плече накладають звичайну кругову пов'язку; бинт спрямовують знизу угору. Об'єм плеча знизу угору збільшується, тому при бинтуванні роблять перегини, що дає можливість щільно його накладати. Закінчують бинтування і закріплюють бинт унизу, на більш тонкій частині кінцівки.

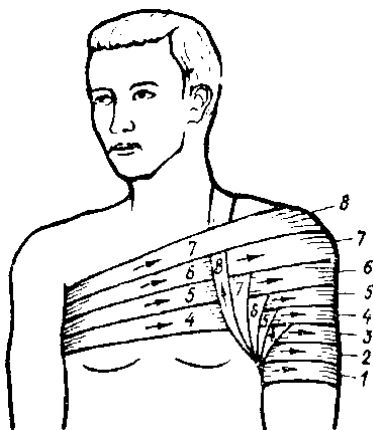
3. На ліктьовий суглоб пов'язку накладають, зігнувши руку пораненого в суглобі під кутом  $90^\circ$ . Тип пов'язки — восьмивидна. Спочатку двома ходами закріплюють бинт навколо плеча, потім через суглоб косо ведуть бинт на передпліччя і закріплюють його навкруги двома обертами; потім бинт знову ведуть косо через суглоб на плече і т. д., чергуючи косі, які сходяться, і кругові ходи бинта.

4. На кисть також накладають пов'язку вісімкою: навколо зап'ястя закріплюють бинт, опускають кінець його до основи пальця і обводять через долоню навколо основи 2-5 пальців. Потім від основи 2-го пальця бинт ведуть косо через тил кисті, пересікають перший косий хід і т. д., повторюючи в тому ж порядку всі оберти бинта; закріплюють бинт навколо зап'ястя (рис. 36).

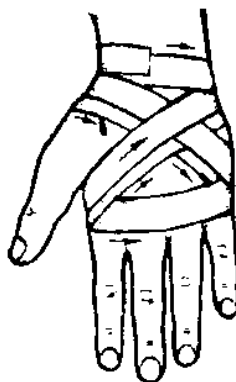
5. При бинтуванні пальця бинт ведуть з тильного боку кисті на поранений палець, залишаючи кінець бинта на рівні передпліччя. Довівши бинт до нігтьової фаланги, переходять на долонну поверхню пальця і ведуть бинт до основи пальців. Після цього бинтують палець навколо, а потім, закинувши бинт за залишений спочатку на рівні передпліччя довгий кінець, повторюють перші ходи уздовж пальця і т. д. Коли палець буде достатньо закритим, закріплюють навколо нього бинт круговими ходами в напрямку від нігтьової фаланги до основи пальця, де зв'язують бинт із залишеним вільним



кінцем. При необхідності, повторюючи ходи бинта через палець, переходять на інші пальці. При накладанні пов'язки на кілька пальців, їх забинтовують окремо.



**Рис. 35. Колосовидна пов'язка на плечовий суглоб**



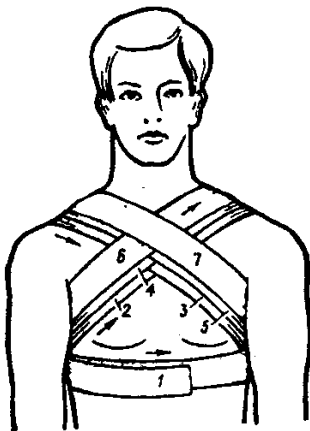
**Рис. 36. Вісімкаподібна пов'язка на кисть**

6. Пов'язка при пораненні грудної клітки накладається за типом восьмивидної. Перші ходи бинта роблять навколо грудної клітки знизу угору, потім перехрещують по черзі передпліччя, щоб закріпити пов'язку. Останні ходи бинта знову направляють навколо грудної клітки (рис. 37).

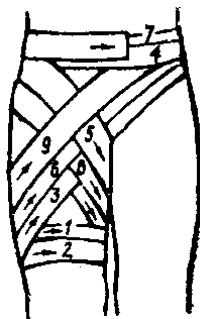
7. Пов'язки на живіт накладаються за типом кругової. Бинт ведуть знизу угору, перекриваючи наступним обертом попередній.

8. Пов'язка на нижні кінцівки накладається так само, як і на верхні, тобто при пораненні нижньої третини стегна застосовують колосовидну пов'язку, в середній третині

накладають спіральну пов'язку з перегинами, а вище - восьмивидну із закріпленням на поясі (рис. 38).



*Рис. 37. Хрестовина пов'язка на груди*

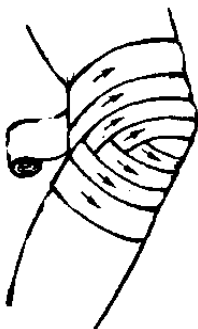


*Рис. 38. Пов'язка на тазостегновий суглоб*

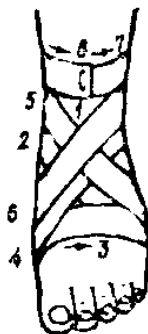
Пов'язка на колінний суглоб накладається так само як на ліктьовий (рис. 39).

При накладанні пов'язки на стопу (рис. 40) бинт закріплюють навколо нижньої третини гомілки круговими ходами, ведуть його косо по тилу стопи, огинають підшву і переводять на тил стопи, звідси піднімають косо угору на гомілку, знову закріплюють навколо гомілки і т. д. до повного закриття суглобу. Закінчують пов'язку на гомілці.

9. При пораненнях в області промежини зручно застосовувати так звану Т-подібну пов'язку. Зав'язують пояс навколо живота, а потім, прив'язавши кінці бинта до пояса по середній лінії, ведуть бинт донизу, проводять його через промежину до поясу і т. д.



**Рис. 39. Пов'язка на колінний суглоб**



**Рис. 40. Вісімкоподібна пов'язка на гомілково-стопний суглоб**

*Пов'язки на різні ділянки тіла накладають не тільки за допомогою бинта, а й косинки:*



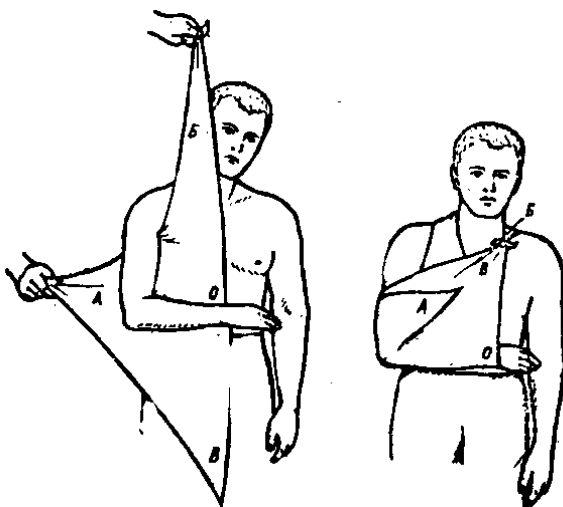
1. При ранах на голові кут косинки спускають із потилиці, а кінці її над вухами проводять наперед, перехрещують і повертають з протилежних боків. Зав'язують кінці косинки наверх кута (верхівки), який піднімають і завертають у вузол (рис. 41).

**Рис. 41. Косиночка пов'язка на голову**

2. Зручна косинка для пов'язки на лікоть. Одна сторона косинки лежить вздовж плеча, один кінець косинки обвиває плече, а другий – передпліччя. Кінці косинки проводять назустріч один одному і зв'язують.

3. На сідниці або на живіт косинку накладають основою угору, а кутом, верхівкою униз; зав'язавши кінці навколо талії, підводять до них верхівку і також прив'язують.

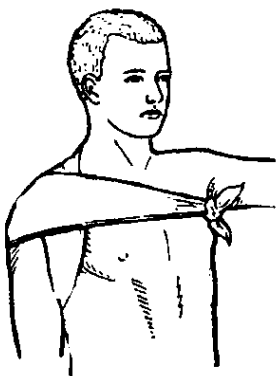
4. Дуже зручно застосовують косинку для підвішування пошкодженої руки. Косинку підводять між грудьми і рукою, зігнутою в лікті, і притискують до тулуба. Верхівка косинки знаходиться біля ліктьового суглоба, а кінці перехрещують на передній поверхні грудей і зав'язують ззаду на шиї. Верхівкою косинки обгинають лікоть і закріплюють шпилькою до косинки (рис. 42).



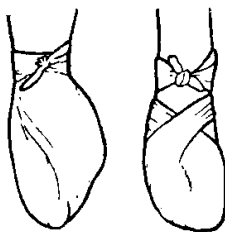
**Рис. 42. Підвішування руки на косинці**

5. Косиночна пов'язка на плече зображена на рис. 43.

6. Зручно застосовувати косинку при пошкодженнях кисті і стопи (рис. 44).



**Рис. 43. Косиночка пов'язка на плече**



**Рис. 44. Косиночні пов'язки на: 1 – кисть; 2- стопу**

#### **4. 7. Перша допомога при кровотечі**

Причиною кровотечі є пошкодження цілісності кровоносних судин внаслідок механічного або патологічного порушення.

За характером кровотечі завжди можна визначити, які судини пошкоджені. При капілярній із найдрібніших судин кров сочиться, з'являється у вигляді маленьких крапель, які зливаються і поступово стікають з поверхні рани.

Артеріальна кровотеча характеризується яскраво-червоним кольором крові. Кров витікає із рани під напором уривчастим струменем, пульсує в такт скорочення серця.

Венозна кров є темно-вишневого кольору, витікає безперервним струменем.

Тимчасова зупинка кровотечі навіть при пошкодженні великих кровоносних судин доступна самим потерпілим (якщо вони при, свідомості) або людям, що їх оточують.

При капілярній кровотечі потрібно підняти пошкоджену частину тіла або накласти тиснучу стерильну пов'язку. Кровотечу з дрібних артерій і невеликих венозних судин спиняють тиснучою пов'язкою, для чого, не торкаючись рани, звільняють від одягу місце поранення і накладають стерильну пов'язку. Перед цим шкіру навколо рани обробляють розчином йоду, спирту, горілки, одеколону. Якщо з рани виступає сторонній предмет, в місці локалізації його треба зробити у пов'язці отвір, інакше цей предмет може ще глибше проникнути в середину і викликати ускладнення.

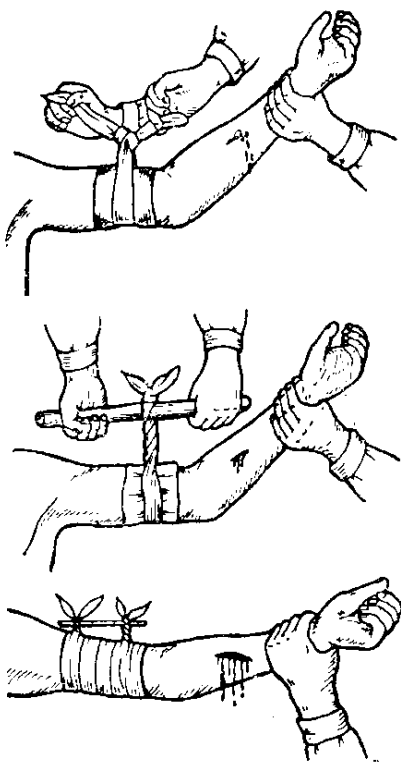
Якщо немає бинта, можна використати чисту бавовняну тканину, розірвавши її смугами і прогладивши кілька разів гарячою праскою. Для пов'язки можна використати й хустку.

Сильну артеріальну і венозну кровотечу тимчасово зупиняють за допомогою джгута або закрутки (рис. 45). Джгут на кінцівку накладається тоді, коли тиснуча пов'язка не дає ефекту або потрібно швидко зупинити сильну кровотечу із великих судин.

Спеціальні кровоспинні джгути виготовляють із гуми або тканини. Крім спеціально виготовлених джгутів, за їх відсутністю матеріалом для джгутів може бути еластична гумова трубка, хустка, носова хусточка, краватка, пояс, рушничок, розірвана сорочка, віршовка та ін. Джгут чи закрутку накладають на кінцівки, а також стегно чи плече

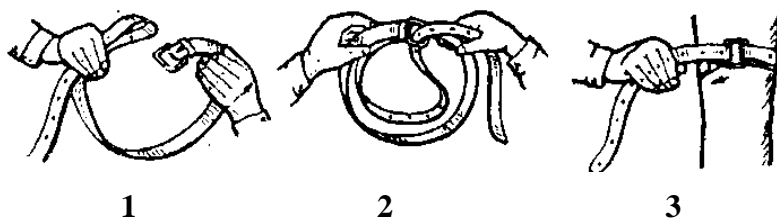
вище місця поранення (кровотечі). Під нього підкладають якусь тканину (одяг, рушник і т. д.). Джгут розтягують обома руками і кладуть оберти так, щоб вони лягали один на одного не ослаблюючи, кінці джгута скріпити.

Простим, зручним і надійним способом зупинки кровотечі є використання паска. Звичайний пасок береться в руки так, як показано на рис. 46. Потім його складають удвічі і складений кінець протягують через пряжку. Розтягнувши пасок, одержують подвійну петлю (рис. 46, 1, 2), у яку продівають пошкоджену кінцівку поверх одягу і

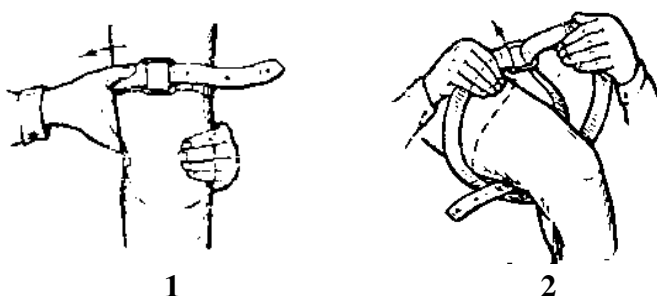


поступово, легко підтягують, стежачи за тим, щоб пасок щільно облягав кінцівку. Петлю затягують щільніше, до зупинки кровотечі із рани (рис. 46, 3). Щоб зняти джгут, беруть однією рукою кінцівку нижче накладеного паска, другою рукою крутять петлю в зворотному напрямку, при цьому великим пальцем тримають пасок біля пряжки (рис. 47, 1, 2).

**Рис. 45. Зупинка кровотечі за допомогою закрутки: 1 – утворення вузла; 2 – закручування; 3 – закріплення палички**



**Рис. 46. Накладання паска для зупинки кровотечі**



**Рис. 47. Знімання паска**

Правильно накладений джгут спричиняє побіління кінцівки нижче джгута, тому що в цій ділянці припиняється приплив і відтік крові. Якщо джгут накладений неправильно, не туго, то кровотеча не припиняється, а навпаки посилюється, оскільки виявляються стиснутими тільки вени, які лежать поверхнево, а артерія лежить глибше вен і продовжує наповнюватися кров'ю. В результаті відтік крові із стиснутих вен припиняється, а приплив крові продовжується, через це в кінцівці утворюється застій



крові і набряк. Кінцівка синіє, набрякає, а кровотеча посилюється. Строк накладеного джгута чи закрутки – не більше 1,5-2 год. Якщо за обставинами необхідне більш тривале накладання джгута на кінцівках, його послаблюють на 5-6 хв, а потім знову затягують. Під джгут обов'язково слід покласти записку із зазначенням часу його накладання.

Якщо через 5-10 хв після зняття джгута кровотеча не відновилась, можна вважати, що вона зупинена, але взяти такого потерпілого потрібно обережно, оберігаючи його від поштовхів.

При неправильному користуванні джгутом або якщо залишити його на кінцівці понад 2 год можливе омертвіння кінцівки, параліч ряду м'язових груп.

У тих місцях, де неможливо накласти джгут, а на короткий строк також і на кінцівках, застосовують пальцьове притискання артерій до кісток, до яких прилягають ці судини. Для цього потрібно знати розміщення артерій і місця їх притискання (рис. 48).

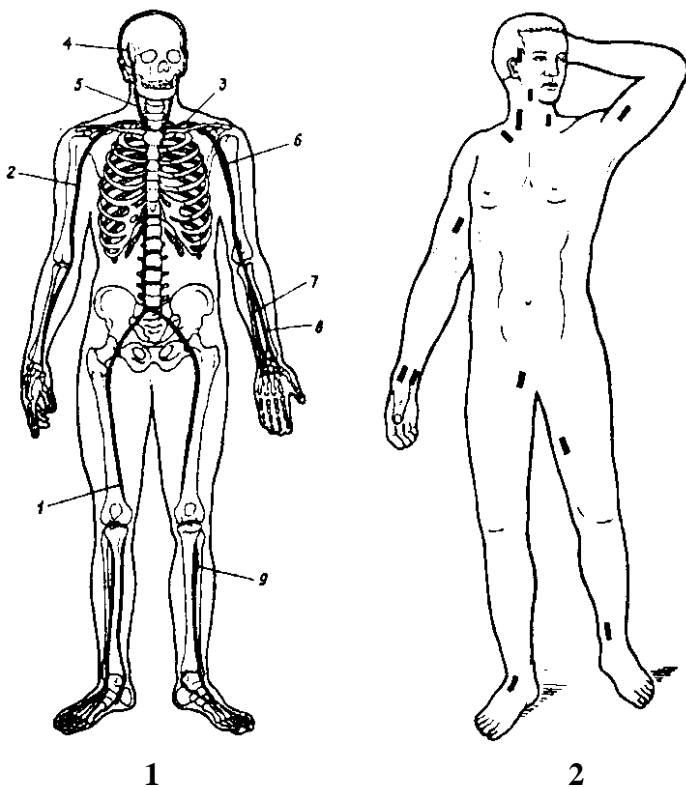
Пальцьове притискання великих артерій проводять у певних місцях:

- при кровотечах із ран на голові двома-трьома пальцями притискають височну артерію спереду вуха, на рівні брови до підлягаючої височної кістки (рис. 49);

- при артеріальній кровотечі із рани на щоці можна притиснути артерію нижньої щелепи. Для цього великим пальцем притискають судину до краю нижньої щелепи на середині відстані між підборіддям і кутом нижньої щелепи (рис. 50);

- сильну кровотечу із ран на голові чи обличчі можна зупинити притисканням однієї із сонних артерій. Сонну артерію притискають великим пальцем руки. Праву

сонну артерію притискають лівою рукою, можна притиснути артерію 2, 3, 4, 5 пальцями правої руки (рис. 51). Сонні артерії живлять мозок, тому обидві сонні артерії здавлювати неможна: це призведе до небезпечної для життя непритомності внаслідок гострого недокрів'я центральної нервової системи;



**Рис. 48. Розміщення головних артерій людини (1) і місця їх притискання (2): 1 – стегнова; 2 – плечова; 3 – підключична; 4 – височна; 5 – сонна; 6 – пахова; 7 – ліктюва; 8 – променева; 9 – передня високогомілкова**



Рис. 49



Рис. 50

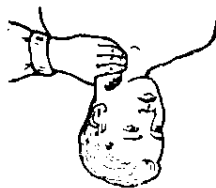


Рис. 51

- при кровотечах із ран на плечі у верхній його частині в області плечевого суглобу і надпліччя притискають підключичну артерію до першого ребра в надключичному заглибленні. Той, хто подає допомогу, стає збоку і спереду від потерпілого. Судину притискають великим пальцем, а інші чотири пальці руки розміщують на верхній частині спини пораненого;

- при пораненні плеча пахвову артерію притискають стуленими пальцями рук до головки плечової кістки;

- кровотечу із ран нижньої частини плеча, передпліччя і кисті зупиняють притисканням плечової артерії до плечової кістки (рис. 52). Для цього великим пальцем руки притискають судину до плечової кістки, натискаючи в області зовнішнього краю згинального м'яза плеча. Іншими пальцями охоплюють плече ззовні і знизу. Стояти потрібно обличчям до пораненого, поранену руку тримати піднятою догори;

- при кровотечі на кисті притискають ліктьову і променеву артерію (рис. 53);

- при кровотечі із нижніх кінцівок притискають стегнову артерію великим пальцем або чотирма пальцями однієї руки до лобкової кістки від середини стегна в області паху (рис. 54).

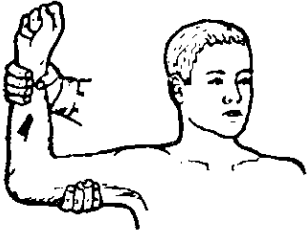


Рис. 52



Рис. 53



Рис. 54

Пальцеве притискування великих судин, особливо у місцях, де багато м'яких тканин (м'язи, жирова клітковина), дуже утомлююче. Притискувати треба з достатньою силою, щоб стиснути судину, інакше кровотеча не зупиниться. Артеріальну кровотечу в області кінцівок можна зупинити сильним згинанням кінцівки в суглобі. Так, при пораненні судин передпліччя зігнути в лікті руку із закладеним у ліктьовий згин валиком із тканини прибінтовують до плеча (рис. 55).

Щоб зупинити кровотечу із судин плеча, валик підкладають у пахову ямку, а руку, зігнуту в лікті, прив'язують до тулуба, обмотуючи бинт навколо грудей (рис. 56).

При пораненнях судин гомілки і підколінної артерії ногу згинають у колінному суглобі, поклавши попередньо на згинальну поверхню суглобу валик із тканини, гомілку прив'язують до стегна (рис. 57).

Для зупинки кровотечі із судин стегна і пахової області нижню кінцівку згинають в колінному і тазостегновому суглобах так, що стегно підтягується до живота. В паховий згин кладеться валик, і вся кінцівка

закріплюється пов'язками через гомілку і поясничну область (рис. 58).



Рис. 55

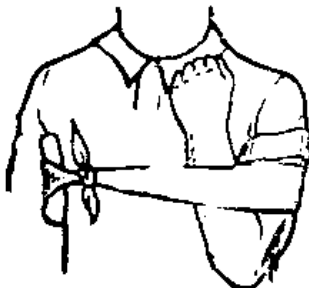


Рис. 56



Рис. 57

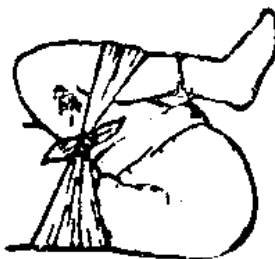


Рис. 58

При сильній кровотечі у пахвовій ямці або в області ключиці обидва лікті із зігнутими передпліччями відводять назад і закріплюють пов'язкою (рис. 59).

Метод згинання кінцівок в суглобах не можна застосовувати при внутрішньосуглобових переломах та інших пошкодженнях суглобів. При кровотечі із носа розстібають комір, на спинку носа кладуть намочену в

холодній воді носову хусточку, рушник, а крила носа притискають великим і вказівним пальцями до носової перегородки.



**Рис. 59**

При легеневих кровотечах ознакою пошкодження тканини легень є кровохаркання. Потерпілого необхідно покласти у ліжко в півсидячому положенні, під спину підкладають валик, на груди кладуть холодний компрес. Хворому забороняється говорити і рухатись, вставати і робити різкі рухи. Можна давати пити слабо підсолену воду. Якщо кровохаркання незначне або припинилося зовсім, потерпілого відправити у лікарню, уникаючи при транспортуванні трясіння.

Кровотеча з травного тракту характеризується блюванням темно-червоною кров'ю, що зіслася. Потерпілому забезпечують напівлежаче положення, ноги згинають в колінах. При значній крововтраті може розвинутиш шок. Перш за все треба зупинити кровотечу, по можливості напоїти чаєм. Потерпілому надають положення, при якому голова, для нормального її кровозабезпечення має бути дещо нижче тулуба.

При всіх внутрішніх кровотечах потрібна термінова лікарська допомога.

При здавлюваннях, ударах із розміжченням тканин, слід накласти джгут як і при кровотечах, щоб запобігти всмоктуванню продуктів розпаду змертвілих тканин. На розміжчену кінцівку накладають стерильну пов'язку і

шину.

#### **4. 8. Перша допомога при переохолодженні і обмороженнях**

**Переохолодження** настає в наслідок порушення процесів терморегуляції при дії на організм холодового фактора і розладу функцій життєво важливих систем організму, який настає при цьому. Цьому сприяє втома, малорухомість.

На початковому етапі потерпілого морозить, прискорюється дихання і пульс, підвищується артеріальний тиск, потім настає переохолодження, рідшає пульс, дихання, знижується температура тіла. Після припинення дихання серце може ще деякий час скорочуватись. При зниженні температури тіла до 34-32° С затьмарюється свідомість, припиняється вільне дихання, мова стає неусвідомленою.

При легкому ступені переохолодження розігрівають тіло шляхом розтирання. Дають випити кілька склянок теплої рідини.

При середньому і важкому станах енергійно розтирають тіло шерстяною тканиною до почервоніння шкіри, дають багато гарячого пиття, молоко з цукром, 100-150 г 40% спирту-ректифікату. Якщо потерпілий слабо дихає роблять штучне дихання. Після зігрівання потерпілого і відновлення життєвих функцій створюють спокій, закутують у теплий одяг, можна опустити ноги в теплу воду.

**Відмороження** виникає при тривалій дії холоду,

дотиканні тіла до холодного металу на морозі, підвищеній вологості і сильному вітрі, дуже низькій температурі повітря. Сприяє відмороженню загальне ослаблення організму в наслідок голодування, втоми або захворювання. Найчастіше відморожуються пальці рук і ніг, ніс, вуха, щоки.

Розрізняють три ступені обмороження: перша збліднення і нечутливість шкіри; друга – утворення міхурів із вмістом темного кольору; третя – омертвіння шкіри і підшкірної клітковини.

Перша допомога при обмороженнях – це відігрівання відмороженої поверхні шкіри і самого потерпілого. При обмороженні першого ступеня проводять обережне розтирання до відновлення чутливості, почервоніння і потеплення обмороженої ділянки, потім це місце змазується вазеліном. Краще розтирати відморожену частину спиртом, горілкою, одеколоном, а також рукавицею, хутровим коміром.

Розтирати відморожені ділянки тіла снігом неприпустимо. По-перше, тому що розтирання шкіри снігом збільшує відмороження і травмує її кристаликами льоду, а це загрожує інфекційним зараженням відморожених ділянок і нагноєнням. По-друге, швидке зігрівання в теплому приміщенні може привести до омертвіння тканин.

Щоб запобігти омертвінню тканин, зігрівання при відмороженні не повинне бути швидким. Усі зусилля необхідно направити на відновлення порушеного кровообігу в тканинах. Це досягається лише повільним зігріванням.

Перш, ніж ввести потерпілого в тепле приміщення, треба накласти на відморожені ділянки теплоізоляційні



пов'язки з марлі чи широкого бинта з прошарком вати. Можна використовувати також шарфи, косинки, теплі ватяні чи хутряні рукавиці, будь-які теплі речі. Тим самим відморожені ділянки ізолюються від навколишнього повітря і відігрівання відбувається повільно за рахунок вироблення тепла організмом. Дуже добре дати потерпілому випити гарячого чаю.

Ні в якому разі не можна зігрівати відморожені ділянки за допомогою гарячих ванн чи сухого жару. Це різко підсилює обмінні процеси, що веде до розвитку некрозу (омертвіння) тканин.

При обмороженнях другого і третього ступеня накладають стерильну пов'язку і доставляють потерпілого до лікаря.

Взуття з відморожених частин тіла треба дуже акуратно зняти, якщо це не вдається зробити, треба розпороти ножем ті частини одягу або взуття, які утруднюють доступ до ушкоджених ділянок тіла.

#### **4. 9. Перша допомога при ураженні електричним струмом і блискавкою**

Причинами ураження електричним струмом є робота з технічними електричними засобами, пряме дотикання до провідника або джерела струму і непряме - за індукцією. Змінний струм уже під напругою 220 В викликає дуже тяжке ураження організму, яке посилюється при мокрому взутті і руках. Електричний струм викликає зміни в нервовій системі, її подразнення, параліч, спазм м'язів, опіки. Може статися судорожний спазм діафрагми головного дихального м'яза і серця. Внаслідок цього

відбувається зупинка серця і дихання.

При пораненні електричним струмом необхідно швидко обезточити електролінію. Коли не можливо цього зробити, то для звільнення потерпілого від дії електроструму необхідно користуватися матеріалом, який знаходиться поблизу - сухою палкою, дошкою, одягом, гумовими рукавицями. Не можна брати металеві і мокрі предмети, а також торкатися до ділянок тіла потерпілого, яке не вкрите одягом.

Коли потерпілий при пам'яті, його треба покласти зручно і до прибуття лікаря забезпечити спокій, розстебнути одяг, забезпечити приплив свіжого повітря. При втраті свідомості необхідно провести додаткові заходи: скропити водою обличчя, розстебнути і зігріти тіло, дати понюхати нашатирний спирт. При відсутності чи слабкому нерівному диханні треба зробити штучне дихання. Штучне дихання необхідно проводити до повного його встановлення чи прибуття лікаря.

***Ураження блискавкою*** подібні до ознак ураження електричним струмом і явищ електроопіку.

Дії аналогічні діям при ураженні електричним струмом. Закопувати потерпілого в землю не можна: грудна клітка, здавлена землею не може розширюватись, навіть коли з'являється самостійне дихання.

#### **4. 10. Перша допомога при хімічних опіках**

***Хімічні опіки*** виникають внаслідок дії на дихальні шляхи, шкіри і слизову оболонку концентрованих неорганічних та органічних кислот, лугів, фосфору. При

загоранні або вибухах хімічних речовин утворюються термохімічні опіки.

За глибиною ураження тканин хімічні опіки поділяються на чотири ступені:

1 - чітко виражене почервоніння шкіри, легкий набряк, що супроводиться болем і почуттям опіку;

2 - великий набряк, утворення пухирів різного розміру і форми;

3 - потемніння тканин або побіління через кілька хв, год. Шкіра набрякає, виникають різкі болі;

4 - глибоке змертвіння не лише шкіри, а й підшкірне жирової клітковини, м'язів, зв'язкового апарату суглобів.

Опіки кислотами дуже глибокі, на місці опіку утворюється сухий струп. При опіку лугами тканини вологі, тому ці опіки переносяться важче, ніж опіки кислотами.

Якщо одяг потерпілого просочився хімічною речовиною, його треба швидко зняти, розрізати чи розірвати на місці події. Потім механічно видаляють речовини, що потрапили на шкіру, енергійно змивають їх струменем води не менше як 10-15 хв, поки не зникне специфічний запах. При попаданні хімічної речовини в дихальні шляхи необхідно прополоскати горло водним 3% розчином борної кислоти, цим же розчином промити очі. Не можна змивати хімічні сполуки, які займаються або вибухають при дотиканні з вологою. Якщо не відомо яка хімічна речовина викликала опік і немає нейтралізуючого засобу, на місце опіку необхідно накласти чисту суху пов'язку, після чого треба спробувати зняти або зменшити біль.

#### **4. 11. Перша допомога при тривалому здавленні тканин, попаданні стороннього тіла в око**

*Тривале здавлення тканин* виникає в результаті падіння тягарів при обвалах, придавлювання тіла або кінцівок в інших ситуаціях.

Через кілька годин після здавлення тканин розвиваються важкі загальні порушення, схожі до шоку, сильний набряк здавленої кінцівки. Різко зменшується виділення сечі, вона стає бурою. З'являються блювання, марення пожовтіння, потерпілий втрачає свідомість, навіть може померти.

При наданні допомоги необхідно потерпілого звільнити від здавлення. Обкласти уражене місце льодом, холодними пов'язками, на кінцівку накласти шинну пов'язку, не туго перебинтувати пошкоджені ділянки тіла.

*Попадання стороннього тіла в око.* Причини - попадання пилинок, дрібних комах, рослинних часток, тощо. Ознаки - біль, різь, слезотеча і почервоніння ока, сильне подразнення.

Для видалення стороннього тіла необхідно відтягнути або вивернути повіку. Стороннє тіло видаляють кінчиком чистого носовика або тканини.

#### **4. 12. Перша допомога при отруєнні**

*Отруєння загального характеру* відбувається при вживанні несвіжих або заражених хвороботворними бактеріями продуктів. Захворювання, як правило

починається через 2-3 год після вживання заражених продуктів, інколи через 20-26 год.

Ознаками є загальна слабкість, нудота, блювота (неодноразова), переймоподібний біль в животі, блідість, підвищення температури тіла до 38-40°C, частий слабкий пульс, судоми. Блювання і пронос зневоднюють організм, сприяють втраті солей.

Потерпілому необхідно негайно кілька разів промити шлунок (примусити випити 1,5-2 л води, а потім викликати блювоту подразненням кореня язика) до появи чистих промивних вод. Потім дати багато чаю, соків, але не їжу. В перший час необхідний постійний нагляд за хворим, щоб запобігти зупинці дихання і кровообігу.

**При отруєнні ядохімікатами** потерпілого треба негайно винести з зараженої зони, звільнити від забрудненого і тісного одягу. При попаданні в очі чи на шкіру ядохімікати потрібно змити великою кількістю води. Очі промити 2% розчином харчової соди чи борної кислоти. При попаданні ядохімікатів в шлунок потерпілому дати випити кілька склянок води чи слаборожевого розчину марганцю. Після блювання дати випити півсклянки води з 2-3 ложками активованого вугілля. Ввести слабкі засоби (100-150 мл 30% розчину сірчаної кислоти чи гірської солі 20 г на півсклянки води).

**При отруєнні грибами** появляється нудота, нестримна блювота, біль по всьому животу, понос, слабкість, головна біль, запаморочення, стул становиться водянистим з примісся крові. Організм обезвожується, артеріальний тиск падає, розвиваються симптоми серцево-

судинної недостатності, падає температура тіла. При перших ознаках отруєння грибами необхідно як можна швидше викликати блювоту і промити шлунок, дати хворому проносне та велику кількість активованого вугілля. Потерпілий потребує швидкої госпіталізації.

***При гострому отруєнні чадним газом*** потерпілого необхідно винести з зони зараження. Ліквідувати все, що затруднює дихання, забезпечити тілу зручний стан. При втраті свідомості дати вдихнути нашатирний спирт, намочити груди і обличчя холодною водою і розтерти.

Коли дихання не порушено, необхідно негайно зробити інгаляцію киснем; при зупинці дихання інгаляцію киснем вводити разом з штучним диханням.

Всі міроприємства першої допомоги проводити до встановлення нормального дихання і кровообігу.

#### **4. 13. Допомога при гіпоксії**

***Гіпоксія (кисневе голодування)*** виникає при розладі діяльності організму, викланим зниженням напруги кисню у крові, зменшенням парціального тиску кисню у дихальному середовищі, також при запаленні легень, інших порушеннях легеневої тканини, редукції гемоглобіну, при отруєнні чадним газом. Гостра гіпоксія може виникнути при тривалій затримці дихання, під час пірнання, при інтенсивному фізичному навантаженні та покоринні гірських вершин.

Ознаками є вираженість швидкості падіння парціального тиску кисню у дихальній суміші. Розрізняють чотири стадії гіпоксії:

1. Збільшення легеневої вентиляції, прискорення пульсу, легке запаморочення. Підвищення артеріального тиску.

2. Послаблюється мислення, дихання і пульс часті, стук у скронях, запаморочення, інколи настає періодичне дихання.

3. Посиніння шкірних покривів, плутаність мислення, нудота, блювота, клінічні судоми, втрата свідомості.

4. Втрата свідомості, можлива зупинка дихання, після чого серце ще деякий час продовжує скорочуватись.

Відсутність чітких ознак кисневого голодування робить його особливо небезпечним.

Необхідно швидко забезпечити умови для нормального дихання - атмосферним повітрям, при можливості дати вдихати чистий кисень. Якщо гіпоксія супроводиться втратою свідомості, зупинкою дихання, роблять штучне дихання, непрямий масаж серця. Після успішного здійснення реанімаційних заходів - створюють спокій, зігрівають потерпілого.

#### **4. 14. Допомога після укусу комах**

##### ***Термінові міри після укусу комара, москіта.***

Змащувати місце укусу через кожні 15-20 хв витяжкою з нагідок. Посипати порошком фурациліну місце укусу після змащування витяжкою нагідок.

Змастити місце укусу маззю з олії богульника.

Намочити місце укусу 5% содовим розчином, після цього помазати дитячим кремом.

Вкушене місце протерти розчином аміаку.

Компрес з тертої сирої картоплі.

Область укусу змастити 1-2% розчином калію перманганату, спиртово-ефірної суміші.

Змастити місце укусу соком листя петрушки.

*При укусі бджіл і ос.* Добре допомагає змащування місця укусу свіжим соком цвіту нагідок чи витяжки нагідок.

Витяжка богульника, 2 столові ложки на склянку окропу.

Відвар з коріння череди.

Листя петрушки - сік листя, тертого коріння петрушки, як знеболюючий засіб.

Подорожник широколистий - свіжі порізані листя прикласти до місця укусу, висмоктують отруту, обезболюють, попереджують появу пухлин.

Ріпчасту цибулю розрізати навпіл - прикласти до місця укусу.

Змастити настоем цвіту малини.

Прикласти таблетку валідолу до місця укусу.

Прикласти розтерте листя м'яти.

Прикласти розтерте листя кульбаби.

Прикласти розтертий цвіт пижми.

При багаторазових укусах - робити ванни з свіжого коріння і плодів бузини.

Описані причини, ознаки і необхідні дії щодо надання першої допомоги потерпілим в умовах боротьби за виживання, відіграють свою позитивну роль у складних і екстремальних ситуаціях виробничої сфери, а також у побуті. Але треба завжди пам'ятати, що важливо точно визначити симптоми, прийняти правильні рішення і, не



втрачаючи часу, починати надавати допомогу, чітко додержуючись основних принципів: правильність і доцільність, швидкість, продуманість, рішучість і спокій.

## Розділ 5

### ПРАВИЛА ПРОВЕДЕННЯ ЗАГАРТУВАННЯ

Одним з випробуваних способів зміцнити здоров'я, підвищити опірність організму до різних захворювань і його пристосованість до факторів зовнішнього середовища, що змінюються, є загартовування.

Основний принцип загартовування, заснований на тренуванні, полягає в застосуванні подразників поступово наростаючої інтенсивності.

Загартовування повинне проводитися систематично, без перерв, протягом тривалого часу. У випадку перерви поновлення курсу варто починати з подразників, інтенсивність яких слабкіше передуючих перерві.

Самі активні фактори впливу на найважливіші фізіологічні системи й обмінні процеси, на здатність організму пристосовуватися до зміни умов зовнішнього середовища — це холодно-теплові подразники: сонце, повітря і вода. Загартовування повітряними ваннами застосовується цілий рік, але починати його краще в теплі місяці. Особам, особливо чутливим до холоду, спочатку слід дотримуватися відомої обережності, а в подальшому їм без побоювання можна приймати повітряні ванни навіть при температурі нижче 0° С.

Бажано приймати повітряні ванни на майданчику в тіні, на лісовій прогалині, на березі водойми, у саду, у дворі під навісом, навіть на балконі, у кімнаті, відкривши вікна. Починають процедури, коли температура повітря

досягає 20-22° С. Тривалість першої ванни – 10 хв, кожної наступної – на 10 хв більше. Максимальна тривалість повітряних ванн 2 год. Приймають ванни щодня, зранку від 8 до 11 год і ввечері після 16 год, один або два рази в день. Приймаючи повітряні ванни в прохолодну погоду, варто проробляти фізичні вправи. Проміжок між їжею і прийомом повітряних ванн повинен бути не менший за 1 год.

У зимовий час повітряні ванни поєднують з ранковою гімнастикою і водними процедурами. Починають при температурі повітря в кімнаті не нижчій 15° С з 5 хв, збільшуючи тривалість через день на 5 хв, доводять їх до 20 хв, або, не збільшуючи час, знижують температуру в приміщенні на 1-2° С через кожні 2 дні.

Для сонячних ванн краще вибрати місце, орієнтоване на південь (галявину, берег, терасу). Бажано, щоб це місце було захищене від вітру, але мало безперешкодний обмін повітря. Приймати сонячні ванни потрібно лежачи, голова повинна бути трохи піднята і прикрита від сонця. У перший день варто знаходитися на сонці не більшЕ 5 хв, кожний наступний день час збільшується на 5 хв. Після того як на шкірі з'явиться засмага, ванну можна приймати і довше. Граничний термін перебування під прямими сонячними променями для здорових людей – 1 год. Надмірне захоплення сонцем нічого не приносить організму крім шкоди.

Після сонячної ванни бажано обмитися водою температурою 20-30° С під душем або викупатися у водоймі, обтертися, переодягтися в сухий одяг і полежати 20-30 хв у тіні чи в кімнаті.

Сонячні ванни можна приймати не раніше, ніж через годину після їжі. Збільшення пульсу, втрата ваги,

неспокійний сон свідчать про несприятливий вплив інсоляції. У цьому випадку потрібна обов'язкова консультація лікаря.

Відпочиваючи на півдні, потрібно бути особливо обережним. Щоб уникнути опіків, необхідно на пляжі повертатися до сонця через кожні 2-3 хв, роблячи оборот на 90°. Спочатку опромінюють передню, потім задню, після того бічні поверхні тіла.

Кращий час прийому сонячних ванн – зранку від 8 до 11 год і ввечері після 16 год. Обтирання й обливання – прекрасні і високоефективні способи загартовування. Обтирання починають при температурі води 34-32° С, змочивши губку чи рушник, енергійно розтирають кінцівки і тулуб зпереду і позаду. Потім розтирають усе тіло знизу вгору сухим рушником, поки шкіра не почервоніє, проводять кілька енергійних погладжувальних рухів руками. Закінчують процедуру ходьбою протягом 2-3 хв. Через кожні два сеанси температуру води знижують на 1° С.

Особам, схильним до нежиті, ангіни та інших захворювань верхніх дихальних шляхів, рекомендується щодня перед сном, протягом усього року, обмивати ступні водою, починаючи з температури 18° С і поступово знижуючи її до температури льоду. Мокрі ступні обтирають і потім розтирають обома руками до почервоніння. Ця проста міра відмінно охороняє від простудних захворювань.

Дуже гарним методом профілактики простудних захворювань є і ходьба по росі босоніж. Починати необхідно з 2-3 хв, щодня додаючи по 1 хв і довести до 10-15 хв. Походивши відведений час, надягають на мокрі ноги, шкарпетки з натуральної вовни і ходять ще 10-19 хв.

Почуття жару в ногах – ознака позитивного впливу процедури.

Обливання можна проводити, використовуючи душ або лійку. Обливаються повільно, так щоб вода текла по всьому тілу. Процедура триває 2-3 хв. Починають з температури води 20-30° С, знижуючи щодня на 1-2° С і доводячи поступово до 20-15° С. Закінчивши процедуру, потрібно насухо обтертися і проробити, кілька фізичних вправ.

Ознаками ефективності загартовування є спокійний рівний настрій, міцний сон, бадьорість, підвищення працездатності, відчуття сили, здоров'я.

## **ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ У СПОРТИВНОМУ КОРПУСІ ДАУ**

Вхід у спортивний корпус дозволяється тільки викладачам і співробітникам кафедри фізичного виховання й обслуговуючому персоналу. Вхід студентів і професорсько-викладацького складу університету по студентським квиткам і посвідченнях. Вхід стороннім заборонений.

Студенти на заняття з фізичного виховання приходять за розкладом навчальної частини університету, а на секційні заняття за розкладом спортивного клубу.

Члени спортивних секцій приходять на заняття за списком.

Після початку академічних і секційних занять вхід у спортивні зали заборонений.

Вхід у зали дозволяється тільки в спортивній формі.

Глядачі допускаються тільки в дні змагань на спеціально відведені місця.

Верхній одяг і взуття залишати в роздягальні або в гардеробі.

Коштовні речі, гроші, документи здавати черговому по спортивному корпусу. За нездані на збереження гроші і речі адміністрація відповідальності не несе.

Усі відвідувачі зобов'язані підтримувати чистоту і порядок у всіх приміщеннях спортивного корпусу. У спортивному корпусі курити заборонено.

При користуванні душовими і туалетами дотримуватись: акуратності, чистоти і порядку.

Відвідувачі, що порушили дані правила, позбавляються права відвідування спортивного корпусу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Булгакова Н. Ж. Плавание в пионерском лагере. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1989. С. 121-128.

2. Бутылин Ю. П., Бобылев Ю. И. Если рядом нет врача. 2-е изд., перераб. и доп. К.: Здоровья, 1988. – 72 с.

3. Грибан Г. П. Методические рекомендации по выполнению требований техники безопасности и профилактики спортивного травматизма на занятиях по физическому воспитанию и студенческих спортивных мероприятиях. Житомир, ЖСХИ, 1989. – 44 с.

4. Грибан Г. П., Опанасюк Ф. Г., Канділов І. Ю. Плавання: Навчально-метод. посібник для викладачів та студентів аграрних вузів України. Житомир: ДАУ, 2002. – 80 с.

5. Грибан Г. П. Правила техники безопасности, профилактики спортивного травматизма и оказания первой помощи на занятиях по физическому воспитанию, спортивным тренировкам и физкультурно-массовым мероприятиям. Изд. 2-е, доп. и перераб. Житомир, ГАУ, 2002. – 112 с.

6. Грибан Г. П. Перша допомога потопаючому. Метод. рекомендації. Житомир, ДАУ, 2004. – 45 с.

7. Данильченко В. В., Кононенко Ю. О., Черняев Е. Г. Як допомогти потопаючому. К.: Здоров'я, 1974. – 28 с.

8. Коробейников Н. К., Михеев А. А., Николенко И. Г. Физическое воспитание: Учеб. пособие для сред. спец.



учеб. заведений. – 2-е изд. перераб. и доп. М.: Высш. шк., 1989. С. 270-276.

9. Короп Ю. А., Цвек С. Ф. Плавать должен каждый. – К.: Здоровья, 1985. – 96 с.

10. Кубышкин В. И. Учите школьников плавать: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1998. С. 78-88.

11. Никитский Б. Н. Учебник для студентов фак. физ. воспитания пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1981. С. 150-158.

12. Парфьонов В. О. Плавання: Підручник для пед. інститутів. К.: Радянська школа, 1959. С. 163-175.

13. Плавание: Учебник для ин-тов физ. культ. Под ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 1979. С. 263-272.

14. Семенов Ю. А. Обучение прикладному плаванию: Метод. пособие для ПТУ. – М.: Высш. шк., 1990. – 192 с.

15. Стеблюк М. І. Цивільна оборона. – К.: Урожай, 1994. С. 260-278.

16. Мухін В. М. Фізична реабілітація. Підручник для студентів вищих навч. закладів фіз. вих. і спорту. К.: Олімпійська література, 2000. 423 с.

**Григорій Петрович Грибан**

**Правила  
техніки безпеки і  
профілактики спортивного травматизму  
на заняттях  
з фізичного виховання**

**Редактор  
Ю. А. Краєва**

**Комп'ютерний набір і верстка  
Г. П. Грибана**

Підписано до друку оригіналу-макету.  
Формат 60 x 84/16. Папір 80g/m<sup>2</sup>  
Гарнітура «Times New Roman».  
Ум. друк. ар. 7,21. Наклад 100 прим.  
Зам. № 127

---

Державний агроекологічний університет  
10008, м. Житомир, Старий бульвар, 7