

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
на тему:
“ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ТА ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ
СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА
СПОРТУ”

КИЇВ – 2014

Методичні рекомендації для науково-педагогічних працівників і студентів усіх спеціальностей університету “Правила безпеки та профілактика травматизму студентів на заняттях з фізичного виховання та спорту” проаналізовані основні нормативно-правові акти з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності під час навчальних і позанавчальних занять з фізичного виховання й спорту у вищих навчальних закладах України. Укладачі: Оленів Д.Г., Діденко С.А. – Київ: ДУТ, 2014. - 50с.

Укладачі: доц., канд. пед. наук Д.Г. Оленів,
ст. викл. С.А. Діденко

Рекомендовано кафедрою фізичного виховання, протокол № ____ від
«__» _____ 2014 р.

ЗМІСТ	Стор.
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів...	3
Передмова.....	5
Вступ.....	7
1 Характеристика травматизму на заняттях з фізичного виховання та спортивно-масової роботи, причини його виникнення і надання першої допомоги.....	9
1.1. Загальні явища при травмах.....	10
1.2. Характеристика окремих пошкоджень.....	11
1.2.1 Відкриті пошкодження.....	12
1.2.2 Закриті пошкодження.....	15
1.3 Причини виникнення травматизму.....	24
2 Загальні вимоги до техніки безпеки і профілактика травматизму на практичних заняттях з фізичного виховання та спортивно-масової роботи.....	27
2.1 Характерні причини та профілактика травматизму на заняттях з окремих розділів фізичної підготовки та спортивно-масової роботи...	31
2.2 Заходи безпеки при організації та проведенні ранкової фізичної зарядки.....	40
2.3 Навчання прийомів страхування та допомоги.....	41
2.4 Лікарський контроль і самоконтроль.....	42
2.5 Гігієна.....	45
2.6 Облік спортивного травматизму.....	48
Висновок.....	49
Перелік посилань.....	50

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ВНЗ	-	вищий навчальний заклад
ДУТ	-	Державний університет телекомунікацій
ФВйС	-	фізичне виховання й спорт
БЖ	-	безпека життєдіяльності
ГОСТ	-	міждержавний стандарт системи стандартів про охорону праці
ДНАОП	-	державні нормативні акти охорони праці
ДСТУ	-	державний стандарт України з питань безпеки праці
ДСанПіН	-	державні санітарні правила й норми
НПП	-	науково-педагогічні працівники (викладачі ВНЗ III - IV рівня акредитації)
ЧСС	-	частота серцевих скорочень

ПЕРЕДМОВА

Після проголошення незалежності України розпочався закономірний процес створення власного нормативно-правового поля. Одні з перших норм, які були прийняті, стосувалися охорони праці. Так, Закон України «Про охорону праці» створив необхідну правову базу в організації роботи й контролю за станом охорони праці в усіх сферах діяльності, в тому числі, в сфері з фізичного виховання й спорту (ФВйС).

Сьогодні в Україні діє більш ніж 1,5 тисячі нормативно-правових, інструктивних документів загальнодержавного й галузевого значення про охорону праці. Станом на 1 січня 2003 року вони систематизовані в Державному реєстрі міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці (Реєстр ДНАОП) в напрямках: ДНАОП – державні нормативні акти, НАОП – нормативні акти, ГОСТ – міждержавні стандарти системи стандартів про охорону праці, ДСТУ – державні стандарти України з питань безпеки праці, ДСанПіН – державні санітарні правила й норми та ін.

Для забезпечення виконання рішень профільного міністерства «Про стан та перспективи розвитку фізичної культури й спорту у ВНЗ України» від 28 червня 1995 року, «Про координацію роботи з ФВйС в ВНЗ галузі Міносвіти України» від 25 лютого 1995 року, Цільової комплексної програми «Фізичне виховання – здоров'я нації», затвердженої Указом Президента України від 1 вересня 1998 року для оновлення змісту, форм, методичних та нормативно-правових документів з фізичного виховання було видано Наказ Міністерства освіти і науки України від 14 листопада 2003 року № 757 «Про затвердження навчальних програм з фізичного виховання для ВНЗ України I - II, III - IV рівнів акредитації».

У п. 6.4 наказу затверджено обов'язкове виконання санітарно-гігієнічних норм і вимог техніки безпеки, вказані наповнюваності навчальних та фізкультурно-оздоровчих груп в кількості 10-15 осіб, а в навчальній програмі в розділі 4 «Забезпечення процесу фізичного виховання» виділено п. 4.6 «Забезпечення безпеки фізичного виховання».

Виникла нагальна необхідність забезпечити виконання оновлених законодавчих, нормативно-правових й інструктивних документів у практичній діяльності вищої школи.

А оскільки навчання у ВНЗ є найскладнішою формою розумової

діяльності студента, яке характеризується великим обсягом інтелектуальної роботи, значним щоденним навантаженням, необхідністю постійного виконання плану організації режиму робочого дня, тижня й необхідністю перспективного річного та чотирирічного планування життя. Це призводить до стрімкого зростання впливу на студента психоемоційних, фізіологічних і техногенних факторів зовнішнього середовища. У зв'язку з цим студентству необхідна обґрунтована рекреація (відновлення, активний відпочинок).

Головна складова рекреації надається студентству у вигляді навчальних занять з «Фізичного виховання». А майбутнім фахівцям у сфері фізичного виховання й спорту, підготовку яких здійснює колектив факультету фізичного виховання за галуззю знань «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини» напряму підготовки «Фізичне виховання», необхідним для організації рекреації за фахом опанування практично-прикладних фахових дисциплін: «Адаптивна фізична культура», «Спортивні ігри в оздоровчих групах», «Плавання в оздоровчих групах», «Теорія й методика викладання плавання», «Літня педагогічна практика у ВНЗ». Протягом усього терміну навчання проводиться постійний контроль рівня психофізіологічного стану студентів ДУТ.

Інтереси суспільства вимагають від майбутнього фахівця високого рівня особистої фізичної культури, вміння регулювати рівень своєї професійної працездатності, зміцнювати біологічний потенціал своєї життєдіяльності. Усі ці функції реалізуються через систему дисциплін: «Теорія і методика викладання плавання», «Плавання в оздоровчих групах», «Теорія і методика викладання легкої атлетики», «Теорія і методика викладання спортивних ігор», «Теорія і методика викладання гімнастики» та інші.

У цих методичних вказівках наведені витяги, відповідні коментарі й роз'яснення, які знайдуть практичне використання у навчанні студентів, діяльності науково-педагогічних працівників факультету фізичного виховання та інших працівників, виконання трудової функції якими передбачає забезпечення та контроль за виконанням вимог Конституції України, Кодексу Цивільного захисту України, Законів України «Про охорону праці», «Про освіту» та інших норм з питань безпеки життєдіяльності та правил безпеки.

Укладачі сподіваються, що ці методичні рекомендації нададуть реальну допомогу в ході навчальних та позанавчальних занять для викладачів і студентів ДУТ й дозволять попередити можливі ушкодження й травми при

активних заняттях фізкультурною та спортивною діяльністю в ДУТ.

ВСТУП

Навчальна та фізична підготовка часто вимагає від студентів граничного напруження моральних та фізичних сил, а значить і високого рівня розвитку фізичних і психологічних якостей та професійно-прикладних рухових навичок.

Виконання фізичних вправ практично завжди може бути певною вірогідністю пов'язано з можливістю отримання травм. З одної сторони це викликано зовнішніми чинниками:

- виконання вправ на спортивних спорудах;
- тренажерах;
- снарядах;
- умовами організації навчально-виховного;
- умовами тренувального процесу;
- тощо...

а з іншої – внутрішніми:

- рівнем фізичної підготовленості;
- спортивної майстерності;
- психічної готовності;
- самопочуттям;
- станом здоров'я;
- мотивацією;
- тощо...

Це й не випадково. Адже, виконання силових гімнастичних вправ повинно передбачати справність тренажерів, кріплень, спорядів, наявність гімнастичних матів тощо. Поломка чи відсутність цих пристроїв під час занять може бути причиною травм.

Разом з тим, виконання бігових вправ по непідготовленим чи не перевіреном дистанціям, особливо пересіченим та які не повністю проглядаються, може спричинити не передбачене наступання на другорядні предмети, зачіпання за них тощо, що теж спричиняє травми.

Слід зауважити, що тренування без належної розминки, виконання складних за структурою та змістом вправ непідготовленими студентами, застосування непосильних фізичних навантажень, змагання із занадто сильнішими суперниками, використання непомірного темпу та ритму при виконанні вправ, систематичне перетренування чи форсоване набуття доброї

«спортивної форми» тощо, також можуть стати причинами травмування.

Таким чином, суворе дотримання вимог щодо відповідності зовнішніх чинників правилам виконання фізичних вправ поряд із виконанням принципів фізичної підготовки та спортивного тренування, урахуванням рівня фізичної підготовленості, спортивної майстерності, психологічної готовності, стану здоров'я, самопочуття є запорукою відсутності травматизму серед студентів у процесі фізичної підготовки та спортивно-масової роботи.

Травма - це порушення цілості тканин або органів тіла в результаті будь-якого фізичного впливу. Травма може виникнути як наслідок одноразового сильного або слабкого, але часто повторювального впливу.

У перекладі з грецького травма означає ушкодження. Травматичні ушкодження, зв'язані з тією чи іншою професією, сферою чи діяльністю середовищем прийнято називати *травматизмом*.

Наука про ушкодження людського тіла, що займається травматизмові називається *травматологією*. Вона вивчає причини ушкоджень, загальні і місцеві зміни, що виникають у результаті впливу факторів ушкодження, розробляє методи профілактики і лікування травм. До спортивної травматології відносяться питання лікування і профілактики травм, що були отримані на заняттях по фізичній підготовці та на спортивних змаганнях і тренуваннях.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАВМАТИЗМУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТИВНО-МАСОВОЇ РОБОТИ, ПРИЧИНИ ЙОГО ВИНИКНЕННЯ ТА НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

В одному із досліджень фахівців фізичної підготовки упродовж навчального року при кількості 1035 студентів, залучених на заняття, було зафіксовано 1,2% травмованих осіб.

На перший погляд може здаватись, що ця цифра невелика і тому не треба на цьому зосереджувати увагу. Але, не так все просто! Справа у тому, що серед усіх пошкоджень до 75% складають стусани і розтяги. Ще частіше виникають синці і потертості. Та в офіційних статистичних даних ці види травм іноді взагалі відсутні. Пояснити це можна тим, що студентам, які отримали такого роду травми, допомога надається відразу на місці змагань (тренувань, занять) без реєстрації. Виходячи з цього, загальна кількість травм може налічувати декілька десятків, і навіть сотень, саме через це виникає необхідність в прийнятті самих рішучих заходів по боротьбі з спортивним травматизмом.

Із вищевикладеного можна зробити висновок, що при заняттях фізичною підготовкою та спортом, частіш за все трапляються легкі травми. Але, у ряді випадків можуть мати місце і тяжкі травми, які потребують тривалого стаціонарного лікування.

За даними медичних працівників і спеціалістів фізичної підготовки понад 80% студентів після травм не тільки зберігають працездатність, а й здібні частково продовжувати займатись на заняттях фізичною підготовкою. Поряд з тим, при важких травмах, а у деяких випадках і травмах середньої важкості, для запобігання тяжких наслідків практичні заняття повинні припинятись.

За даними Киризьюка Л.П., 2002, серед усіх видів травматизму на долю спортивного припадає близько 3%. Звичайно, що там де профілактика спортивного травматизму організована незадовільно, відсоток травм, отриманих на заняттях, значно вищий. Основну кількість спортивних пошкоджень складають забої та розтягіння (80%).

Таблиця 1

Розділи фізичної підготовки	Удари	Пошкодження м'язів	Розтягнення м'язів	Вивих та пошкодження суглобів	Переломи	Струс мозку	Потертості поранення.	Інші пошкодження
Гімнастика	27,9	11,2	37,6	4,7	2,0	1,8	14,0	0,8
Подолання перешкод	26,1	14,3	36,8	3,0	2,0	2,5	13,9	1,4
Рукопашний бій	32,3	8,7	40,8	3,5	4,3	0,8	7,5	2,1
Прискорене пересування	23,4	3,5	21,9	0,8	1,0	1,0	33,9	14,5
Спортивні та рухливі ігри	48,5	5,0	25,5	3,0	1,7	0,8	14,0	1,5
Лижна підготовка	Брак даних							
Плавання	Брак даних							

1.1 Загальні явища при травмах

Щодо класифікації пошкоджень, то за ступенем важкості травми поділяються на легкі, середньої важкості та тяжкі.

До *легких* відносяться травми з втратою можливості виконувати фізичні вправи на строк до 15 діб. Травми *середньої важкості* викликають втрату працездатності на строк до 60 діб. *Тяжкі травми* супроводжуються тимчасовою спортивною інвалідністю на строк від 2 місяців до 1 року.

Хронічні травми - результат багатократної дії одного і того ж травмуючого чинника на визначену область тіла (мозолі).

Мікротравми - це пошкодження клітин тканини, які викликаються однократною чи часто повторюваною дією, яка незначно перевищує межі фізіологічного опору тканин і викликає порушення їх функції і структури.

Травматичні ушкодження супроводжуються загальними явищами регулюючого впливу центральної нервової системи на органи і системи. При спортивних травмах рпостерігаються в основному наступні стани: *непритомність, колапс та шок*.

Непритомністю називається раптовий і короткочасний прояв недокрів'я мозку, що виражається у втраті свідомості і розладі чутливості.

Причиною непритомності є нервово-психічні моменти, які, впливаючи на судиноруховий центр, викликають рефлекторне скорочення периферичних кровоносних судин центральної нервової системи. Найчастіше непритомність виникає в результаті переляку, при побаченні крові, страху перед очікуваним болем тощо. Найбільш схильні до непритомності недокрівні люди з легко ранимою нервовою системою. Супутніми моментами є перевтоми, захворювання серця, виснаження, придуха і висока температура тіла, тривале перебування на ногах, великі крововтрати й ін.

При непритомності раптово відбувається втрата свідомості. При цьому настає різка блідість шкірних покривів, подих стає поверхневим, пульс частим і слабким. Настанню непритомного стану іноді передуює: гостра слабкість, неприємне відчуття в серці, дзенькіт у вухах, потемніння в очах, різке збліднення.

Непритомність, як правило, проходить швидко. Людину, що знаходиться в стані непритомності, потрібно покласти так, щоб голова і верхня частина тулуба знаходилась трохи нижче ніг. Одяг розстебнути, забезпечити притік свіжого повітря. Дати подихати нашатирний спирт, щоб збудити судиноруховий і дихальний центри. Окропити обличчя холодною водою, а з поверненням свідомості, - дати випити каву, вино, валеріанові краплі тощо. Лежати потрібно до зникнення всіх симптомів непритомності.

Під колапсом розуміють раптовий спадок сил з ослабленням серцевої діяльності і спадком усіх життєвих функцій. Причинами колапсу можуть бути: сильні кровотечі, перевтома серця, різкі болі тощо.

Симптоми колапсу: холодний піт, розширення зіниць, частий і слабкий пульс, зниження кров'яного тиску, помутніння свідомості, падіння

температури тіла, часте поверхнєве дихання.

Усунення легкого колапсу повинно бути направлено на активізацію діяльності серця. При великих кровотечах, які вдалося зупинити, необхідно провести переливання крові, напоїти гарячим чаєм чи кавою та зігріти тіло іншими засобами. Із лікарських речовин підшкірно може вводиться кофеїн, камфора тощо.

Шок - стан пригнічення нервової системи і функцій усіх фізіологічних систем, що викликані травмою.

Причиною шоку, як правило, бувають тяжкі пошкодження, що супроводжуються крововтратами, розмозженням м'яких тканин, роздрібненням кісток. Шок також може виникати при отруєннях і опіках.

Передуючими причинами до розвитку шоку є нервово-психічні і фізичні перевтоми, страх, знекровлення, зневожування, голодування, охолодження тощо.

Признаками шоку є:

- падіння артеріального і венозного тиску;
- слабкий, аритмічний і частий пульс;
- падіння температури тіла;
- різке пригнічення психіки;
- апатія, байдужість до навколишнього середовища при збереженій свідомості;
- блідість, холодний піт.

Допомога при шоку полягає в усуненні причин, що викликають його: зупинка кровотечі; зменшення больових відчуттів; придання голові постраждалого, як при непритомності, низького положення.

Необхідно також зігріти травмованого, дати випити збуджуючого напою (кофе, алкоголь, чай), створити спокій.

1.2 Характеристика окремих пошкоджень

Залежно від характеру пошкоджень розрізняють відкриті та закриті травми (Киристюк Л.П., 2002).

Відкриті травми супроводжуються порушенням шкіряного покриву або зовнішніх слизових оболонок.

Закриті травми не порушують цілісності шкіряних покривів та зовнішніх слизових оболонок (розтягіння, закриті переломи тощо).

За рівнем складності травми поділяються на легкі, середньої складності та важкі:

- *легкі пошкодження* (які можна лікувати амбулаторно зі звільненням від службових обов'язків на 1-3 доби);
- *пошкодження середньої складності* (що призводять до звільнення потерпілих від службових обов'язків на більший термін до 21 доби);
- *важкі пошкодження* (що-призводять до звільнення потерпілих від

службових обов'язків на більш тривалий строк)

1.2.1 Відкриті пошкодження

До них відносяться:

- садини;
- потертості;
- мозолі;
- відмороження.

Садиною називається поверхнєве пошкодження шкіри при якому страждає тільки верхній її покров, а глибші покрови залишаються збереженими. Воно відноситься до розряду легких, але дуже розповсюджених у багатьох видах спорту травм.

Виникнення садна звичайно має місце при падінні і ковзаючому терті тіла об землю чи об який-небудь предмет. Це часто спостерігається в лижному спорті, в легкій атлетиці, в футболі тощо.

Перша допомога при відносно чистому садні зводиться до накладення стерильної пов'язки з пеніциліновою маззю чи маззю Вишневського.

При невеликих і чистих саднах можна обмежитись змазуванням пошкодженої поверхні одно процентним розчином бриліантової зелені.
КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ

Промивати садину, а особливо забруднене місце водою. Очищення поверхні забрудненого участка витиранням також небажане. В обох випадках відбувається розповсюдження мікробів і втирання їх в більш глибокі покрови шкіри.

При наявності глибокої забрудненої садини рекомендується промивання 3% розчином перекису водню, після чого необхідно накласти стерильну пов'язку і обов'язково ввести сироватку проти стовбняку. Треба мати на увазі, що часта зміна пов'язок небажана, так, як при цьому усякий раз пошкоджується знов створений і не окріпий епітелій.

Потертістю називається хворобливе припухання і почервоніння шкіри, що створюється під впливом тривалого тертя взуттям, одягом чи спорядженням.

Потертість, як і садно, відноситься до легких пошкоджень, але вони значно понижують працездатність тих, хто займається.

Крім набрякості і почервоніння, на місці пошкодження можуть виникати пухирі і ерозії, а в хронічних випадках - виразки, оmozоліlostі і рубці. Проникання бруду в товщу шкіри може призводити до нагноєння. У цих випадках часто відмічаються різка хворобливість в місці пошкодження, підвищення температури тіла, запалення близьких лімфатичних судин і вузлів, зниження рухомості кінцівки.

Профілактика виникнення потертостей повинна бути направлена на боротьбу з підвищеною пітливістю шкіри і на укріплення її механічного опору. Дуже корисним є ходьба босаяком влітку, миття ніг холодною водою

на ніч. Важливим профілактичним заходом є також правильна підгонка взуття.

Лікування потертостей в початковій стадії зводиться до усунення тертя і створення спокою для пошкодженого місця. Запалені ділянки шкіри рекомендується змазувати 5-% - ним водним розчином таніну або 1-2-% розчином марганцевокислого калію.

Обидва ці розчини володіють дуб'ячею дією. Можна порекомендувати примочки з міцного холодного чаю. При утворенні пухирців рекомендується їх викриття, видалення їх вмісту і змазування ерозованої поверхні розчином таніну, або 1-% розчином бриліантової зелені. В подальшому можливо лікування або накладенням пов'язок з дезинфікуючими мазями - спітоліцинової, пеніцилінової, стрептоцитої тощо. При нагноєнні потертості робиться відкриття гнійнику. При підвищенні температури чи запаленні близько лежачих лімфатичних вузлів необхідний ліжковий режим і внутрішньо-м'язове введення антибіотиків.

Мозолі представляють собою патологічні ороговіння шкіри, викликаються її частим механічним подразненням.

Під впливом тертя і тиску на шкірі спочатку виникає зона запалення, а потім процес ороговіння, що підсилюється та призводить до утворення типової мозолі, яка є джерелом болісних відчуттів. Лікування мозолів дуже тривалий процес. Значного припинення працездатності як правило не спостерігається, але постійний біль в області мозолі є неприємним..

Найбільш привернені утворенню мозолів стопи і долоні. Частіш за все це виникає при проходженні студентами таких розділів фізичної підготовки як: гімнастика (долоні), прискорене пересування, легка атлетика, лижна підготовка, спортивні ігри (футбол) тощо.

Профілактика утворення мозолів в області стопи зводиться до усунення причин, що викликають постійне тертя шкіри і тиску на неї, - мається на увазі правильна підгонка взуття.

Набагато складніше обстоять справи з профілактикою і лікуванням мозолей на долонях у студентів, що тренуються в виконанні вправ на перекладині і брусах, а також у виконанні окремих вправ на тренажерах і зі штангою. Специфіка цих занять така, що постійне тертя шкіри долонів і, як наслідок, утворення мозолів є неминучістю, саме цьому профілактика і лікування мозолів мають особливо важливе значення.

Після кожного тренування треба ретельно вимити руки холодною водою з милом, щоб повністю видалити залишки магnezії. Наявність магnezії на шкірі сприяє її роз'їданню і робить нееластичною, підверненою пошкодженням. Після видалення магnezії кожна мозоль акуратно підчищається пемзою, руки витираються насухо і проводиться втирання ланолінової, дерматолової чи нафталанової мазей. Миття рук з послідуєчим втиранням мазі в цьому випадку рекомендується практикувати 5-6 разів у день. Перед виконанням вправ на перекладині та на брусах рекомендується надягати на долоні спеціальні кожані накладки.

При недостатньо ретельному догляді за мозолями можливі утворення на них хворобливих і глибоких тріщин, зрив мозолей. Це обмежує працездатність чи повністю виключає можливість подальших занять.

Крім цього, попадання бруду в глибокі покрови шкіри може привести до нагноєння і виникнення флегмони. При зриві мозолі треба перервати тренування, промити рану перекисом водню і підрізати мозоль так, щоб краї його були більш пологими, а форма овальною. Після цього виконується втирання дезінфікуючої мазі. Наступного дня робиться тепла ванночка із слабого розчину марганцевокислого калію. В послідуєчі дні бажано мити руки і втирати мазь не рідше 10 разів на день. До занять можна приступити на 3-4-й день, продовжуючи змазувати рану.

Відмороження - це пошкодження, виникаюче при дії низьких температур.

В ході бойової підготовки чи навчального процесу в академії відмороження можуть виникнути під час занять з лижної підготовки.

Частіш за все відмороженню піддаються область стопи, пальці рук, вухові раковини, шкіра обличчя тощо.

Відмороженням сприяють фізичні фактори (вітер, висока вологість, низька температура, слабкий захист тіла одягом, тісне і сире взуття), а також фізіологічні (втома, виснаження, авітаміноз, алкогольне сп'яніння).

Надання першої допомоги і попередження відморожень.

При відмороженні шкіру необхідно протерти дезінфікуючим розчином (краще спиртом), потім висушити і зробити ванну. Температуру ванни поступово підвищувати з 20° С до 37° С. Не можна розтирати шкіру снігом чи робити холодні ванни. У разі неможливості зробити теплу ванну, шкіру треба розтерти до почервоніння чистою сухою матерією. Одночасно потрібно прийняти міри для загального зігрівання постраждалого (гарячий чай, кава, алкоголь). При відмороженні 1-го ступеня (набряк, почервоніння шкіри) шкіру можна змазати вазеліном чи гусячим салом і накласти суху стерильну пов'язку. При відмороженні 2 і 3-го ступеня треба також накласти стерильну пов'язку, намагаючись не порушити цілість пузирів. Крім того, необхідно постраждалому ввести проти стовбнячну сироватку і госпіталізувати його.

При відмороженні невеликих ділянок поверхні тіла для запобігання нагноєння можна накладати пов'язки з синтоміциновою емульсією, маззю Вишневського, пеніциліновою маззю.

Попередження відморожень полягає в суворому дотриманні температурних та інших кліматичних нормативів на заняттях і змаганнях. Одяг повинен бути легким, не промокаючим, захищаючим від вітру і таким, що добре зберігає тепло. Особливі вимоги пред'являються до взуття. Необхідно пам'ятати, що тісне і сире взуття є найбільш частою причиною відмороження стопи. При сильному морозі рекомендується надівати фланелеві плавки, а на руки шкіряні рукавиці з шерстяною підкладкою. При сильному зустрічному вітрі на обличчя рекомендується надягати маску з фланелі чи шкіри.

Принципи лікування. Саме точне визначення площини і ступеню відмороження стане можливим не раніше чим через 3-5 діб. Лікування проводиться відповідно ступеню відмороження. При 1-му ступеню накладаються пов'язки з маззю, фізіотерапевтичні процедури. Більш тяжкі відмороження потребують спеціальної хірургічної обробки - викриття пухирів, видалення омертвілих тканин тощо.

1.2.2 Закриті пошкодження

До них відносяться:

- стусани м'яких тканин;
- стусани кісток;
- стусани суглобів;
- пошкодження головного мозку;
- розтяги;
- надриви;
- розриви м'язів;
- розриви сухожилків;
- пошкодження зв'язкового апарату суглобів;
- вивихи.

Стусаном називається пошкодження тканин і органів без порушення цілості шкіри внаслідок швидкої і короткочасної механічної дії на ділянки тіла.

Стусани (забиті місця) є найбільш частими спортивними травмами, що зустрічаються. Вони складають приблизно 1/3 усіх спортивних травм.

Стусани з'являються від ударів якими-небудь тупими предметами (м'ячем, бутсами, боксерськими рукавичками й ін.) по якійсь ділянці тіла чи при ударі людини, що біжить, чи що падає об нерухомий предмет (стійку воріт, землю, лід, стовп і т.п.)

Найбільш часто зустрічаються у спортсменів, слухачів академії стусани області кінцівок, рідше зустрічаються забиті місця обличчя, голови, тулуба.

Стусанам піддаються м'які тканини (шкіра, підшкірна клітковина, м'язи, сухожилля, кровоносні судини), зв'язково-суглобний апарат, кісти, внутрішні органи, головний мозок.

Ознаками стусанів м'яких тканин є біль, припухлість; синець, порушення функції.

Біль з'являється в момент удару внаслідок механічного роздратування болючих рецепторів шкіри і підметів тканин.

Припухлість області стусана обумовлена просочуванням м'яких тканин кров'ю з ушкоджених кровоносних судин, лімфою і запальним ексудатом.

Синці в області стусана виникають внаслідок ушкодження дрібних кровоносних судин і мають вид синьої плями (синця), а при ушкодженні 2 більш великих судин являють собою обмежену порожнину (гематому).

Порушення функції в області стусана м'яких тканин обумовлено

болючими відчуттями, а при забитих місцях м'язів чи ушкодженнях розривом, м'язових волокон - розладом рухів.

У процесі загоєння біль стихає. В міру розсмоктування ексудату і крові, що вилілась, зменшується припухлість, змінюється колір синця від синьо-багрового до зеленого і жовтого. Розсмоктування гематоми йде менш тривало, ніж синців.

При стусанах в області сухожиль з'являються різкі болі і припухлість по ходу сухожильних піхв при русі.

До числа ускладнень при стусанах м'яких тканин відносяться:

- утворення виразок у місці стусана;
- утворення поєднувально-тканинної капсули при неправильному чи недостатньо стійкому лікуванні і при уповільненому розсмоктуванні навколо гематоми.

Своєчасне і правильне надання першої допомоги при стусанах поліпшує і прискорює процеси їхнього загоєння, знижує імовірність виникнення ускладнення.

При стусанах м'яких тканин необхідно:

- придати забитій частині тіла піднесене положення;
- накладати помірковано давліючу пов'язку, а поверх неї міхур з льодом чи холодною водою.

При сильних болях до накладення пов'язки можна робити охолодження стусана ефіром чи хлоретиллом, але уникати тривалого заморожування.

Тривалість лікування стусанів м'яких тканин залежить від тяжкості забитого місця, глибини ушкодження тканин, величини крововиливу. Лікування зводиться до надання повного функціонального спокою постраждалій частині тіла. Через 3-4 дні після травми застосовують теплові процедури, легкий відсмоктуючий масаж, що не торкається області травми. При утворенні гематоми застосовують відсмоктування крові з порожнини, що утворилася, за допомогою шприца.

Лікувальну фізкультуру використовують лише після того, як стихають гострі болі, у комплексі з фізіотерапією і масажем. На сьогоднішній день маються засоби, здатні розсмоктати гематому в 2-4 дні, майже цілком ліквідувати наслідки стусана і повернути потерпілого до занять фізичною підготовкою та спортом. Терміни допуску до тренування визначаються лікарем після зникання болю, припухлості, гематоми, при відновленні нормальної функції ушкоджених тканин.

При *стусанах суглобів* можуть ушкоджуватися зв'язки, суглобні сумки, слизисті сумки, суглобний хрящ, а також губчата речовина внутрішньо-суглобної частини епіфізу кісти.

До ознак *стусана суглобів* відносяться: біль; припухлість і порушення звичайної конфігурації суглоба; обмеження рухливості в суглобі.

Внаслідок сильної хворобливості і болю потерпілий часто намагається утримувати кінцівки в напівзігнутому положенні, при якому хворобливість менше.

Припухлість суглоба, що виникла відразу після травми, відбувається внаслідок крововиливу в порожнину суглоба (гемартроз), якщо ушкоджені внутрішньо-суглобні утворення. Припухлість може розвиватися швидко, на очах, чи уповільнено, у плині 1-1,5 години.

Розвиток патологічного процесу при стусані суглобів залежить від тяжкості забитого місця. При легких стусанах, що не супроводжуються крововиливом у порожнину суглоба, у досить короткий термін (3-7 днів) настає зменшення хворобливості, зникає згладженість контурів суглоба, нормалізуються функції.

При важких стусанах, що супроводжуються крововиливом у порожнину суглоба чи відривом внутрішньо-суглобних утворень, загоєння може затягуватися на тривалий термін (до кількох тижнів і навіть місяців). При цьому різко зростає імовірність ускладнень.

Спізнiла і неправильно надана допомога, недостатньо якісне лікування, ранній початок навчально-тренувальних занять можуть привести до виникнення ускладнень, які нерідко приводять до стійкого обмеження рухомості в суглобі і втраті фізичної працездатності.

Повторні стусани суглобів у ряді випадків ведуть до розвитку атрофічних процесів в суглобних хрящах і туго-рухомості.

При першій допомозі стусанів суглобів необхідно: припинити виконання вправи; іммобілізувати суглоб за допомогою шини або тугої пов'язки; накладити холодний компрес чи оросити хлоретилем чи ефіром для полегшення болю, звуження судин і зменшення крововиливу на область суглобу.

Лікування стусанів суглобів полягає в створенні суглобу умов спокою. На 3-4-й день після травми застосовують теплові процедури. Зі зменшенням набряку і болю поряд з фізіотерапією застосовують лікувальну гімнастику.

На стусани частіш за все наражаються кістки, що лежать поверхнево: стопи, голені, кистей, обличчя, черепа.

Ознаками стусана кісток є: локальна хворобливість навіть при самому легкому дотику; обмежена припухлість в області пошкодження.

В місці стусана кістки виникає відшарування окістя, а розрив кровоносних судин окістя веде до крововиливу в тканини і накопиченню крові під відшарованим окістям (окісна гематома). В процесі одужання розпочинається поступове розсмоктування крововиливів, зменшення і зникання болів.

Перша допомога і принципи лікування стусанів кісток такі ж самі, як і при стусанах м'яких тканин.

Пошкодження головного мозку є найбільш тяжкою травмою і складає близько 2% усіх спортивних травм. Частіш ніж в інших видах спорту такого роду пошкодження зустрічаються при заняттях гімнастикою, на смузі перешкод, спортивними іграми (футбол, баскетбол), боксом, боротьбою.

Найбільш частим механізмом таких травм є: зіткнення гравців; удари головою об твердий ґрунт; удари по голові різними предметами в тому числі

і спортивними снарядами.

Розрізняють три види пошкоджень мозку: струс мозку, стусан мозку, стискання мозку.

При *струсі мозку* виникають дуже тонкі зміни в коркових клітинах, порушення лімфатичного і кров'яного обігу. Іноді відмічаються мікроскопічні крововиливи у речовину мозку.

У легких випадках ознакою струсу мозку є короткочасна втрата свідомості, після якої травмований відчуває запаморочення і загальну слабкість. Специфічною ознакою при цьому є те, що той, хто отримав травму не пам'ятає подій, що безпосередньо передували травмі.

У важких випадках спостерігається втрата свідомості на декілька годин, різка блідість, звуження зіниць, поверхневе дихання, слабкий пульс, нудота. В легких і середньої тяжкості випадках усі вказані явища через декілька днів проходять, але головний біль і шум у вухах залишаються на довгий час.

Стусан мозку - ушкодження мозкової речовини, що виражається в порушенні його цілісності.

Патологічні зміни виражаються в крововиливі в мозкову речовину з пропитутанням її кров'ю і послідуєчим розм'якшенням. У ряді випадків проходить розмозження мозкової тканини.

Ознаки стусана мозку східні з ознаками струсу мозку.

Стискання мозку є результатом витоку крові з внутрішньочерепних судин і утворення гематоми. Внаслідок обмеженої місткості черепа і неподатливості його стінок, гематома стискає той чи інший відділ головного мозку, вона викликає порушення його функції. Стискання мозку є ускладненням, викликаним струсом або стусаном мозку.

Характерною ознакою стискання мозку є поступовий, більш пізніший після травми розвиток явищ. Частіш за все симптоми стискання мозку проявляються лише через декілька годин і навіть через добу після Травми. У того хто отримав травму, спостерігається прогресуюче уповільнення пульсу, в'ялість, сонливість. При нарощуванні явищ спостерігається втрата свідомості.

При ушкодженні головного мозку треба надати першу допомогу:

Укласти постраждалого на носилки і зробити надійну фіксацію голови, використовуючи звичайний підкладний гумовий круг, який повільно надувається повітрям і кладеться на подушку;

Прикласти до голови міхур із льодом або водою, або змочений холодною водою рушник;

Для полегшення дихання розстебнути одяг;

Транспортувати постраждалого в лікувальний заклад з максимальною обережністю.

При наданні першої допомоги треба пам'ятати, що всі додаткові подразнювані (розпитутання про самовідчуття, розмови, шум тощо) дуже зашкодять постраждалому.

При лікуванні травм головного мозку головним лікувальним фактором є суворий постільний режим і спокій. При струсах і стусанах мозку застосовується також медикаментозне лікування.

Допуск до занять по фізичній підготовці проводиться тільки після висновку лікаря-невропатолога.

Найбільш частими пошкодженнями м'язів і сухожилків є: *розтяги-, надриви-, розриви.*

Вони зустрічаються на навчально-тренувальних заняттях з студентами по таким розділам фізичної підготовки, як гімнастика, прискорене пересування і легка атлетика, спортивні ігри (футбол, волейбол, баскетбол). Розтяги, надриви і розриви можуть виникати:

- при різких махових рухах, що перевищують по амплітуді межі рухомості відповідних суглобів;
- при раптовій сильній протидії скороченню м'язу;
- при раптовому розтягу м'язу, що скорочується з більшим напруженням або більшою швидкістю (при порушенні координації);
- при ударі нанесеному по м'язу в момент його скорочення;
- при надмірному скороченні м'язу, що наступив раптово.

До факторів, що сприяють отриманню цих травм відносяться :

- холодна погода;
- недостатня підготовка тих, що займаються до роботи в основній частині заняття;
- слабка техніка виконання вправи;
- хворобливий стан;
- сильна втома.

Характеристика травм залежить від ступеня пошкодження. При розтягах страждають здебільшого поєднувально-тканинні утворення м'язів, самі ж м'язові волокна завдяки великому запасу еластичності не пошкоджуються. В місці пошкодження проходять мілкі крововиливи, грубих анатомічних змін не спостерігається.

При *надривах і розривах м'язів* змінам підлягають не тільки поєднувально-тканинні елементи, але й окремі м'язові волокна і навіть цілком увесь м'яз (при розриві). Пошкодження супроводжуються крововиливом.

В *момент розтягу* виникає відчуття влучення у м'яз чужорідного тіла, що заважає рухам і викликає хворобливість. При розтягу біль може бути дуже короткочасною. Значних порушень координації рухів у постраждалого не спостерігається.

При *надривах м'язів і сухожилків* біль, що з'являється не зникає, а ще більше посилюється при рухах. Рухи, в яких приймає участь пошкоджений м'яз, практично неможливі.

Розрив м'язу і сухожилля в момент травми викликає різку біль. Іноді пошкодження супроводжується сильним звуком, що нагадує щиголь хлиста. Свої відчуття постраждалих часто порівнює з ударом палкою чи каменем.

Активні рухи неможливі. В місці пошкодження прощупується заглиблення, що розташоване поперек м'язу. Частіш за все розривається Ахіллове сухожилля (прискорене пересування і легка атлетика, гімнастика) і сухожилля двоголового м'язу (гімнастика).

При наданні першої допомоги треба на область травми протягом 15-20 хвилин подіяти холодом (холодна вода, міхур із льодом, хлоретил тощо). При значному надриві або розриві пов'язка накладається таким чином, щоб вона зближувала частини м'язу, що надірвалися або розірвались.

Для лікування значного крововиливу треба видалити кров, що пролилась, а в подальшому для відновлення порушеного кров'яного і лімфатичного обігу застосовується фізіотерапія.

При розривах м'язів і сухожиль проводять їх зшивання. Після операції накладають гіпсову пов'язку на три тижні. При лікуванні важливо як можна раніше розпочати легкі, активні напруження пошкоджених м'язів без руху, і своєчасно застосовувати невеликі по амплітуді рухи з поступовим збільшенням навантаження.

Пошкодження зв'язкового апарату суглобів.

Установлено, що порушення цілісності зв'язки проходить, як правило, в місці прикріплення її до кістки. Сам термін «розтяг зв'язок» є не зовсім правильним, так, як по суті справи, при гострій травмі може виникнути розтяг, надрив і розрив.

Результати дослідження показали, що при штучному розвертанні стопи усередину зв'язки відрізняються значною міцністю, і чинять більший опір розтягу, аніж кісткова тканина. Анатомічні зміни при підвертанні стопи усередину виражаються не в розтязі або розривах наріжних зв'язок, а в більшому або меншому порушенні окістя і кісткової тканини в місцях прикріплення цих зв'язок. Тим не менше терміном «розтяг зв'язок» продовжують користуватись, вкладаючи в його поняття всіх пошкоджень сумково-зв'язкового апарату і суглобів. Пошкодження зв'язок частіш за все виникають під впливом сили, що прикладена на деякій відстані від суглобу і діючій по принципу важеля. Подібний же механізм спостерігається при вивихах з тією лише різницею, що при вивихах діє менша сила.

Наслідком розтягу опорно-рухового апарату суглобів є рухи, що звичайні для даного суглобу чи перевищують фізіологічну амплітуду рухів в ньому, або незвичайні для нього. Проте в обох випадках прикладена сила, що викликає пошкодження сумково-зв'язкового апарату, є недостатньою для виникнення вивиху. На розтяги зв'язок приходиться близько 31% усіх травм.

Значних змін анатомічної цілісності зв'язки або капсули суглобу при розтягах не спостерігається. В місці прикріплення зв'язки до кістки відбуваються мілкі точкові крововиливи і подразнення чутливих нервових кінцівок.

В момент травмування виникає значний біль, який, частіш за все, зберігається. При обмацуванні місця ушкодження можна виявити точку різкої хворобливості, що посилюється при рухах. Функція постраждалого

суглобу зберігається або порушується незначним чином.

При надривах відбувається відшарування окремих пучків зв'язок, може відбуватись і надрив окремих волокон зв'язки або суглобової сумки. Надриви супроводжуються значними крововиливами.

В момент травми виникає різка біль, яка посилюється при активних і пасивних рухах в суглобі. При обмацуванні можна виявити ділянку різкої хворобливості. Функція суглобу обмежена. При спробі ходити постраждалий кульгає.

При розривах відчувається різка біль, іноді виникає шоківий стан. Нерідко в момент травми можна почути тріск.

Функція суглобу майже повністю порушується. Незначний рух супроводжується різкою біллю. І Крововилив і набряк виникають дуже швидко. Через час - півтора хворий з трудом виконує рухи в суглобі.

Перша допомога повинна надаватись швидко, так як від цього буде залежати успіх майбутнього лікування. Треба без затримки подіяти холодом (холодна вода, сніг, лід, хлоретил тощо). Одним із способів є накладання давлючої і іммобілізуючої пов'язки. Потрібно призначити абсолютний функціональний спокій з метою попередження подальших пошкоджень. Постраждалий повинен рухатись за допомогою сторонніх осіб без опори на пошкоджену кінцівку.

При лікуванні в перші дні необхідно застосовувати холод. З третього дня - тепло, іммобілізація - залежно від ступеня пошкодження, фізіотерапія. При крововиливі - пункція суглобу і відсмоктування рідини. До тренувань (занять по фізичній підготовці) можна приступати з великою обачністю, щоб виключити повторне пошкодження.

Пошкодження зв'язок плечового суглобу по механізму свого виникнення частіш за все пов'язані з падінням на витягнуту вперед, або підвернуту під тулуб руку.

Ознаками пошкодження є біль при рухах з великою амплітудою, згладженість контурів суглобу, крововилив у м'які тканини. Заключний діагноз може бути поставлений тільки після того, як буде виключений вивих плечового суглобу за допомогою рентгенографії пошкодження кістки.

Перша допомога полягає в іммобілізації зігнутої в ліктьовому суглобі руки косинкою.

При лікуванні застосовується іммобілізуюча, м'яка пов'язка з введенням клиновидної подушки в під м'язову область, теплові процедури, лікувальна фізична культура, масаж, рухи в плечовому суглобі (з 5-6-го дня), електрофорез.

Пошкодження сумки і зв'язок ліктьового суглобу виникають при падінні того, хто займається на витягнуту, ледь зігнуту в цьому суглобі руку (як при вивиху кісток передпліччя). Іноді пошкодження є результатом насильницької дії партнера під час боротьби.

При пошкодженні сумки і зв'язок ліктьового суглобу виникає хворобливість при активних рухах, з'являються згладженість контурів

суглобу і припухлість цієї області. Перелік цих неприємних відчуттів викликає значні порушення функцій ліктьового суглобу.

Обережна спроба зробити пасивний рух навіть самої невеликої амплітуди викликає різкий біль. В цьому випадку можна виключити можливість вивиху і перелому.

При наданні першої допомоги треба подіяти холодом (міхур з льодом, хлоретил тощо), накласти давлочу пов'язку і повісити руку на косинку.

Лікування: введення 1% розчину новокаїну, лікувальна гімнастика (через 2 дні), легкі рухи в ліктьовому суглобі (з 4-5-го дня), парафінові аплікації (розпочинаючи з першої доби), електрофорез йоду, дуже обережне застосування масажу. В перші дні тренувань ліктьовий суглоб бажано фіксувати пов'язкою.

Вивихами називається повне стійке зміщення суглобових кінцівок кісток. Вивих вважається повним, якщо суглобові поверхні втрачають повністю дотик між собою; неповним (тобто підвивихом) - якщо між ними зберігається частковий дотик.

Вивих частіш за все супроводжується надривом або розривом суглобової капсули, зв'язки пошкоджуються не завжди.

Вивихи, як правило, відбуваються в шаровидних суглобах (плечовому, тазостегновому), підвивихи - в блоковидних суглобах (ліктьовому, колінному, гомілковостопному).

Вивихи поділяються на:

- уроджені, що виникають ще у внутрішньоутробному періоді за причини неправильного, або неповного розвитку суглобних поверхонь, внаслідок чого легко проходить їх взаємне зміщення;
- травматичні, причиною яких є зовнішня сила — травма;
- патологічні, які є вторинними ускладненнями первинних патологічних змін у суглобі;
- звичні вивихи, що часто повторюються та, що виникають іноді при звичайних рухах майже без усякого зовнішнього зусилля.

Механізм вивихів. Травматичні вивихи, як правило, виникають під впливом непрямой травми, тобто, коли місце прикладання сили знаходиться на відстані від суглобу, наприклад, при падінні на кість відбувається вивих плеча. Рідше вивихи відбуваються внаслідок прямої травми (наприклад, удар в область суглобу), ще рідше - при великих м'язових зусиллях.

Статистика показує, що на верхні кінцівки приходиться 92% усіх вивихів. Перше по частоті місце займають вивихи плеча, друге - вивихи ліктя, третє - вивихи першого пальця руки в п'ясно-фаланговому суглобі.

У чоловіків вивихи трапляються в 3-4 рази частіше ніж у жінок. При спортивному травматизмі на вивихи припадає 6% усіх пошкоджень, тобто в 2-4 рази більше ніж при інших видах травматизму.

До основних ознак вивихів відносяться :

- неможливість рухів у суглобі і біль;
- зміна форми суглобу при порівнянні зі здоровим;

- фіксація кінцівки в неправильному вимушеному положенні (особливо характерне при вивиху пальця, стегна, нижньої щелепи);
- припухлість внаслідок крововиливу в область суглобу.

Перша допомога при вивихах полягає в забезпеченні пошкодженої кінцівки у повній нерухомості у найбільш сприятливому для травмованого положенні.

Для цього накладають косинкову пов'язку, або драбинну шину і хворого направляють до хірурга, тому що тільки лікарю хірургу дозволяється вправляти вивих. Категорично забороняється вправляти вивих особам, що не мають медичної освіти. Спроби неосвічених людей вправляти вивих можуть привести до тяжких наслідків, таким як пошкодження важливих судин, нервів, перелом кісток і ще більшому пошкодженні капсули суглобу, зв'язок тощо.

Лікування полягає в безболісному швидкому вправленні вивиху і має за мету не тільки відновлення нормального анатомічного положення пошкодженого суглобу, а і повне відновлення функції кінцівки в найкоротші строки. Вправлення вивиху треба проводити по можливості відразу після його встановлення. Усяке затримання вправлення робить не тільки обтяжливим, а і негативно позначається на майбутньому лікуванні. Вправлення вивиху повинно відбуватись при знеболюванні і після цього не рекомендуються застосовувати складних фіксуєчих пов'язок. Достатньо фіксації упродовж 5-6 діб косинкою або пов'язкою. Більш тривала фіксація небажана, так як може розвинути тугу рухомість внаслідок розвитку гематоми і зморщування капсули суглобу.

Для повного відновлення функції суглобу рекомендується застосування лікувальної фізкультури.

Звичні вивихи. Нерідко травматичні вивихи настають повторно тобто стають звичними. Дивує легкість з якою виникають повторні вивихи. Іноді вони виникають під дією зовсім незначного зусилля. Наприклад, головка плечової кістки може зміститись при піднятті руки уві сні тощо. У деяких людей звичний вивих може повторитись до декількох разів на день. Необхідно мати на увазі, що вилікування і повне відновлення функцій суглобу настає тим скоріше і надійніше, чим менше були пошкоджені тканини в момент вправлення вивиху. Виходячи з цього ні в якому разі не треба довіряти вправлення суглобів випадковим особам.

Застарілі вивихи. Якщо вивих залишається нерозпізнаним і своєчасно не вправленим то утворюється застарілий вивих. Зволікання в 3-4 тижні вже може привести до застарілого вивиху, так як при цьому розвиваються рубцеві зміни навколо зміщеної голівки і зморщування суглобової капсули. Саме з цієї причини для відновлення функції суглобу потребується операція.

Вивихи плеча в практиці займають спортом, а також фізичною підготовкою зустрічаються доволі часто і складають 50-60% усіх вивихів. Частота вивиху плеча частіш за все залежить від частоти травми верхньої кінцівки, особливо при падіннях, і анатомічних властивостей плечового

суглобу.

Сумка плечового суглобу тонка і мало скріплена зв'язками, а обсяг рухів у плечовому суглобі дуже широкий і різноманітний.

Частіш за все вивих плеча зустрічається не при прямій дії, а при падінні на витягнуту вперед або відведену руку. Залежно від того, куди змістилась голівка плечової кістки, розрізняють передній, задній і нижній вивихи.

Як правило, хворий з вивихом плеча жаліється на сильні болі в плечовому суглобі, що посилюються при рухах. Надпліччя постраждалої руки опущено, голова нахилена в пошкоджену сторону. Рельєф дельтовидного м'язу сплющений, сама вона напружена. Пошкоджену руку, зігнуту в ліктьовому суглобі постраждалий підтримує здоровою рукою. Рухи пошкодженої руки хворобливі й обмежені.

Надання першої допомоги полягає у фіксації пошкодженої руки і доставки постраждалого в лікувальний заклад. Лікування полягає в якомога скорішому вправленні вивиху. Після вправлення рука фіксується на клиновидній подушці в положенні згинання в плечовому суглобі на 5-10 діб, після чого рекомендуються рухи в плечовому суглобі і масаж.

При вивиху передпліччя (9-27% усіх вивихів) травмовану руку треба зафіксувати в зручному положенні, а постраждалого направити в медичний пункт. Лікування полягає в ранньому вправленні, що проводиться при місцевому знеболюванні. На руку в положенні згинання в ліктьовому суглобі під гострим кутом і супінації терміном до 2-х діб накладається гіпсова манжета. З другого дня призначається лікувальна гімнастика - рухи в пальцях і плечовому суглобі. Після зняття гіпсової пов'язки призначають рухи в ліктьовому суглобі, які треба щодня збільшувати по обсягу і силі. Масаж ліктьового суглобу і пасивні рухи небажані.

Вивих першого пальця п'ясно-фаланговош суглобу зустрічається приблизно в 3-5% випадках по відношенню до усіх вивихів. Частіш за все вивих зустрічається в тильну сторону (назад), значно рідше вперед і назовні. Вивих першого пальця в тильну сторону звичайно проходить при падінні на руку з опором на пере розігнутий палець.

Вправлення повинно здійснюватись тільки спеціалістом, вправлений вивих фіксується гіпсовою пов'язкою, яка накладається на передпліччя і променево-зап'ястний суглоб. Палець фіксується в легкому згинанні і відведенні, пов'язку знімають через 10-12 діб. Після цього призначають рухи в п'ясно-фаланговому зчленуванні, теплі ванни або парафінові аплікації. Працездатність відновлюється через 2-4 тижні.

1.3 Причини виникнення травматизму

Як стверджує Киристюк Л.П., 2002 та фахівці спортивної медицини, для ефективного проведення роботи по зниженню травматизму на заняттях з фізичної підготовки та спорту необхідно знати *причини* виникнення травм. До основних із них відносяться:

Недотримання статутних положень та наказів про порядок проведення занять з фізичного виховання і спортивного тренування (до 50%).

Недоліки в методиці проведення занять з фізичного виховання, тренувань та змагань (5-10%).

Незадовільне матеріально-технічне обладнання місць проведення занять (10-25%).

Недостатній медичний контроль за фізичним розвитком та станом здоров'я (4-6%).

Недисциплінованість тих, хто займається (4-6%).

Несприятливі метеорологічні та гігієнічні умови (2-6%).

Внутрішні фактори (1-3%).

Значна доля (до 50%) отриманих травм трапляється через недотримання статутних положень та наказів про порядок проведення занять з фізичної підготовки і спортивного тренування.

До недоліків в організації та методиці проведення занять з фізичної підготовки та спорту належать:

- об'єднання в одній групі осіб з різним ступенем фізичної підготовленості;

- самостійність заняття при відсутності страховки;

- виконання вправ в місцях, не пристосованих до занять;

- проведення навчальних або тренувальних занять невдовзі після прийому їжі та в пізній час;

- недотримання важливих принципів тренування: регулярності занять, послідовності збільшення фізичного навантаження, послідовності в оволодінні руховими навичками, індивідуалізації тренувань;

- допуск технічно не підготовлених осіб до виконання складних по координації вправ та дій;

- швидкий перехід від простих і легких вправ до складних, що вимагають тривалої підготовки;

- допуск недостатньо тренованих осіб до участі у змаганнях;

- проведення навчальних занять чи спортивних тренувань без попередньої розминки;

- відсутність страхування або неправильне його застосування;

- перевантаження місць занять (за затвердженими гігієнічними нормами площа на одного спортсмена повинна бути: в гімнастичних залах - 3 м², на літніх спортивних майданчиках - 12 м², в басейнах - 5м);

- неодночасність приходу спортсменів на заняття, нечітко організована зміна місць занять, зустрічні метання, перекиди, падіння, недотримання встановлених інтервалів, стартів та інше.

До недоліків матеріально-технічного обладнання місць належать:

- неповноцінна підготовка приміщень, майданчиків, стадіонів, дистанцій кросу, а також спортивних снарядів та спорядження для занять і

змагань (нерівність футбольного поля, наявність на ньому гострих предметів, твердий ґрунт в ямі для стрибків тощо);

- недостатнє кріплення спортивних снарядів, невдалий вибір дистанції для кросу;

- несправність гімнастичних снарядів, низька якість обладнання (спорядження), або невідповідність їх технічним вимогам (нерівна поверхня матів, гра у волейбол футбольним м'ячем);

- несправність перешкод (непідготовленість місць приземлення, не забиті цвяхи, несправність настилів на перешкодах);

- невідповідність спортивного одягу, взуття особливостям виду спорту. Тісне, не розношене взуття призводить до потертостей, а в зимових умовах створює небезпеку відмороження. Більше за розміром взуття знижує стійкість і також може бути причиною травм.

Причинами травм, зумовлених недостатнім медичним контролем за фізичним розвитком і станом здоров'я та порушенням вимог лікарського контролю, є:

- допуск осіб, що не пройшли медичного контролю до спортивних занять та змагань;

- передчасний допуск до занять з фізичного виховання та спортом

- осіб, що перенесли які-небудь захворювання, або тих, що мають пошкодження;

- заняття з фізичного виховання при наявності захворювання (грип, ангіна) або ушкоджень;

- продовження занять фізичними вправами при наявності різкої втоми, перенапруг, перетренування;

- ігнорування тренером вказівок лікаря про обмеження для спортсмена тренувального навантаження тощо.

Причинами травм, що виникли внаслідок недисциплінованості спортсменів, є:

- недостатня організованість та порядок під час занять;

- недостатня уважність з боку як спортсменів, так і керівника занять;

- азартність та грубість;

- недостатньо сувора вимогливість з боку викладачів, тренерів, суддів;

- порушення спортсменами режиму приймання їдсі перед змаганнями, несвоєчасний прихід на заняття, проведення занять у втомленому стані.

До групи причин травматизму, що виникли через несприятливі гігієнічні та метеорологічні умови, належать:

- порушення загального режиму;

- недотримання вимог у відношенні одягу та взуття;

- проведення спортивних занять при високій та низькій температурі повітря, сильному вітрі, підвищеній або пониженій вологості,

ожеледі, опадах;

- проведення занять за умов недостатньої освітленості та інші.

Виконання фізичних справ в холодну погоду без достатньо попереднього “розігрівання” внаслідок охолодження м'язів та суглобів призводить до поривів, розтягнень та інших пошкоджень.

При низькій температурі повітря, вітряній погоді, при слизькому ґрунті можливі падіння та пов'язані з ними травми.

Крім вказаних причин, можуть бути також і *внутрішні чинники*, що викликають травми. Керівнику занять та лікарю необхідно враховувати їх у своїй практичній діяльності.

До цих чинників належать:

Стан втоми, перевтоми, перетренування. Вони викликають розлад координації, зниження уваги, захисних реакцій організму. У м'язах проходить накопичення продуктів розпаду, що погано відображається на силі їх скорочення, розтягнення та розслаблення.

Наявність в організмі спортсмена хронічних осередків інфекції.

Індивідуальні особливості організму (нездатність до важко координованих вправ, схильність до спазмів судин та м'язів, надмірна передстартова лихоманка).

Перерва у заняттях спортом (відрядження, відпустка, канікули, хвороба та інше), що веде до зниження функціональних можливостей організму та його фізичних якостей. Найбільш поширені травми серед тих, хто займається, спостерігаються з початком навчального року (вересень-жовтень). Це необхідно враховувати при проведенні навчальних занять з фізичного виховання.

Шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю та інше), нерегулярне харчування, стресові навантаження.

Аналіз причин спортивного травматизму дозволяє прийти до висновку, що травматизм при заняттях фізичними вправами може бути попереджений.

2 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ І ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

Вирішальну роль у профілактиці спортивного травматизму відіграє викладач з фізичного виховання. Його діяльність повинна проходити у тісному контакті з працівниками медичної служби. Обов'язком лікаря є систематичний облік усіх випадків травм. Не тільки важкі травми, але й травми середньої важкості необхідно старанно вивчати, виявляти причини їх виникнення та розробляти необхідні заходи по їх усуненню.

Попередження травматизму забезпечується:

- чіткою організацією і дотриманням методики занять;
- високою дисциплінованістю, хорошими знаннями ними прийомів

страхування та самострахування;

- своєчасною підготовкою місць занять та інвентарю;
- систематичним контролем за дотриманням встановлених правил і заходів безпеки з боку керівників занять;
- бути добре підготовленими у фізичному відношенні та служити прикладом для підлеглих;
- ставити високі вимоги до себе та підлеглих з дотримання дисципліни та у виконанні заходів безпеки на всіх заняттях;
- знати ступінь фізичної підготовленості підлеглих та стан їх здоров'я;
- знати вплив фізичних вправ на організм, відрізнити ознаки втоми та вірно визначати навантаження на заняттях;
- особисто перевіряти стан місць занять та інвентар;
- забезпечувати дотримання на заняттях санітарно-гігієнічних вимог.

Фахівці мудичного пункту зобов'язані:

- забезпечувати кваліфіковану допомогу при травмах, лікування в медичному пункті та іншому закладі;
- контролювати виконання призначеного курсу та режиму лікування; при необхідності через адміністрацію навчального закладу вживати відповідні заходи до осіб, що не виконують вказівок лікаря;
- суворо витримувати терміни допуску студентів до занять після хвороби або травми (таблиця);
- організувати щоденний контроль за виконанням санітарно-гігієнічних норм та вимог до місць і умов навчальних та навчально-тренувальних занять;
- здійснювати контроль за проведенням профілактики; надати медичне забезпечення всім спортивним заходам; перед початком навчального року разом з навчальною, адміністративно-господарською частиною, головою спорткомітету проводити паспортизацію спортивних споруд, давати оцінку стану місць занять і дозвіл на їх проведення;
- разом з навчальною частиною, керівництвом підрозділів, завідуючим спортивною базою вивчати всі випадки травм та розробляти заходи для їх запобігання;
- проводити інструктаж і практичні заняття з надання першої медичної; допомоги з командирами підрозділів чи (та) викладачами кафедр.

Обоє 'язки викладачів, тренерів при проведенні навчальних та навчально-тренувальних занять:

- до занять допускати студентів тільки після проходження медогляду; медогляд потрібно проводити два рази на рік;
- обсяг, інтенсивність, щільність навантаження на заняттях планувати з урахуванням результатів медичного обстеження та рівня фізичної; підготовленості студентів;
- на перших практичних заняттях провести інструктаж студентів з

техніки безпеки та профілактики спортивного травматизму; в журналі обліку зробити відповідний, запис; студенти повинні розписатись в журналі про ознайомлення з правилами техніки безпеки;

- заздалегідь ретельно продумати організацію заняття з урахуванням можливих ускладнюючих обставин;

- прийом контрольних нормативів проводити на спортивних спорудах які відповідають правилам змагань;

- заняття організовувати так, щоб кожний був у полі зору викладача;

- підтримувати дисципліну і домагатись своєчасного і чіткого виконання зауважень;

- обов'язково проводити підготовчу і заключну частину заняття; ретельно інструктувати студентів перед виконанням складних вправ, суворо витримувати принцип послідовності та індивідуальності, слідкувати за необхідним інтервалом відпочинку між спробами; враховувати самопочуття студентів;

- усіма засобами забезпечувати надійне страхування, контролювати виконання організованого переходу до місць занять; викладач першим повинен приходити і останнім покидати місце заняття;

- при поясненні вправ домагатись максимуму уваги від студентів; спортивні снаряди тримати в найбезпечнішому положенні або покласти перед собою;

- в складних метеорологічних умовах зменшити фізичне навантаження або навіть припинити заняття; знати допустимі норми температури, вологості та освітленості: проведення занять на відкритому повітрі при безвітряній погоді дозволяється: літом - від $+5^{\circ}$ до $+30^{\circ}$ C; зимою - від 0° до -20° C; при вітрі середньої швидкості, невеликому дощі - від $+10^{\circ}$ до $+35^{\circ}$ C; зимою у снігопад - від 0 до -15 C; у спортивних залах допустимі коливання температури від $+10^{\circ}$ до $+18^{\circ}$ C; норма - $+15^{\circ}$ C; вологість повітря в межах 33 - 65%; вентиляція - трьохразовий коло обіг повітря за 1 годину; освітлення 150 - 200 лк на підлозі.

Обов'язки студентів на практичних заняттях:

- для допуску до занять проходити медичне обстеження у встановлені терміни;

- звертатись до лікаря в разі захворювання, травми або тривалої перерви у заняттях;

- доводити до відома викладача про самопочуття, нездужання; суворо виконувати призначений режим лікування;

- знати заходи самострахування; оволодівати вмінням надавати першу медичну допомогу;

- своєю поведінкою сприяти підтриманню високої дисципліни; беззаперечно виконувати розпорядження викладачів;

- сумлінно виконувати підготовчу частину заняття (розминку); фізичні вправи виконувати тільки після команди викладача;

- на заняттях бути у встановленій формі одягу (спортивній) і взутті відповідно до теми заняття;

- входити в спортивний зал і залишати місце занять можна тільки з дозволу викладача;

- виконувати правила особистої гігієни, не займатись фізичними вправами безпосередньо після споживання їжі; проміжок повинен біти не менше 2 годин.

Студенти, які порушують правила техніки безпеки, можуть бути вилучені із занять, на них накладається дисциплінарне стягнення.

Для попередження травм, зумовлених недоліками в організації та методиці проведення занять, необхідно:

- брати участь в складанні програми та виборі методики занять відповідно до фізичного розвитку;

- контролювати дотримання послідовності в проходженні програмного матеріалу з фізичної підготовки;

- встановити контроль за правильною організацією та методикою проведення занять;

- слідкувати за правильним дозуванням фізичного навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей осіб, що тренуються;

- слідкувати за забезпеченням повноцінного страхування як на планових, так і на самостійних заняттях.

Для профілактики спортивних ушкоджень, зумовлених незадовільним матеріально-технічним забезпеченням, необхідно:

- систематично контролювати будівництво, ремонт, стан спортивних споруд та інших місць занять;

- контролювати стан спортивного обладнання, спорядження та спортивного одягу;

- перевіряти перед заняттям стан спортивних снарядів, захисних пристроїв та інше.

Для попередження травматизму, причиною якого є недостатній медичний контроль за фізичним розвитком та станом здоров'я, необхідно виявляти перед кожним заняттям осіб, що перенесли захворювання та отримали пошкодження, а також осіб, що скаржаться на погане самопочуття, і, при необхідності, відповідно змінювати методику занять. При видачі дозволу на відновлення занять (тренувань) після перенесених ними захворювань чи травм дати вказівку керівнику занять про тимчасове виключення тих чи інших вправ або про обмеження їх тривалості: взяти профілактичні заходи по відношенню до осіб з підвищеною пітливістю рук, омолодістю долонь.

Для попередження травм, що виникають внаслідок недисциплінованості тих, хто займається необхідно підтримувати суворий порядок на заняттях, припиняти найменші прояви грубості, вимагати чіткого суддівства під час занять.

Для профілактики спортивного травматизму, причинами якого є

несприятливі гігієнічні та метеорологічні умови, необхідно:

- старанно дотримуватись гігієнічних нормативів та вимог по відношенню до температури повітря, освітлення, одягу та взуття, розподілу годин занять упродовж доби;
- проводити більш тривалу розминку в холодну погоду;
- вживати заходів для попередження відморожень, в морозну та вітряну погоду проводити заняття в місцях, захищених від вітру, особливу увагу приділяти підготовці місць занять у дощову погоду.

2.1 Характерні причини та профілактика травматизму на заняттях з окремих розділів фізичної підготовки та спортивно-масової роботи.

При *прискореному пересуванні і легкій атлетиці* найбільш частими ушкодженнями є потертості стоп, пошкодження зв'язок суглобів.

Попередження травматизму забезпечується старанною підготовкою взуття, спорядження та безперервним контролем за станом тих, хто навчається.

Як стверджують фахівці, основними причинами травм на заняттях по прискореному пересуванню є:

- недостатня технічна підготовленість і натренованість особового складу;
- недостатня підготовленість м'язів і зв'язок до великих навантажень;
- недостатня або неправильно проведена розминка;
- несприятливі метеорологічні умови та інше..

Профілактика пошкоджень при прискореному пересуванні полягає у проведенні систематичних тренувань особового складу з поступовим збільшенням навантаження, підготовці маршруту, врахування метеорологічних умов.

Крім того, при підготовці бігової доріжки потрібно загладити всі нерівності після лінії на відстані 1,5 м. Доріжка повинна бути вільною від сторонніх предметів. По обидві сторони доріжки повинна бути смуга не менше 1 м (зона безпеки), вільна від сторонніх предметів, що становлять небезпеку травм. Фінішні стійки встановлюють по обидві сторони бігової доріжки, фінішну стрічку потрібно тримати з обох сторін фінішу. При торканні до неї бігуна стрічку відразу відпускають. Прив'язувати стрічку заборонено. Не потрібно допускати до забігу одночасно великої кількості учасників, тому що при недостатньо широкій стартовій доріжці можливі падіння та зіткнення. Біг проводити тільки проти годинникової стрілки. Не можна допускати різкої зупинки бігунів після фінішу.

Стрибки. Стрибки у довжину треба проводити в яму з піском з дерев'яного бруска шириною 20 см, щільно встановленого в землю врівень з поверхнею доріжки для розбігу та пофарбованого у білий колір.

Глибина ями - 0,5 м, довжина - не менше 6 м. Пісок у ямі повинен бути

вологим, добре розпушеним та розрівняним на одному рівні з доріжкою для розбігу. Після кожного стрибка необхідно вирівнювати граблями пісок. Граблі на час стрибка потрібно забирати з ями та класти донизу зубами.

Метання. Метання снарядів дозволяється тільки в одному напрямку, зустрічні метання категорично заборонені. У зоні приземлення снарядів не повинно бути учасників та глядачів.

Марш-кидок та крос. Напередодні їх проведення потрібно проводити інструктаж студентів, показуючи їм маршрут руху. Особливу увагу потрібно звертати на стан взуття та одяг. При виявленні ознак різкої перевтоми вжити заходів по наданню допомоги їх учасникам.

На заняттях з *гімнастики* переважають травми верхніх кінцівок. Деяко рідше зустрічаються травми плеча, плечового і ліктьового суглобів, гомілки і стопи.

Попередження травм при виконанні вправ на перекладині і брусах досягається перевіркою кріплення снарядів; стану їх поверхні. Для попередження пошкоджень долонь рук необхідно підготувати шкіру долоні, обробляючи її порошком магнезії.

Для попередження травм при зіскоках і падіння на місці приземлення вкладаються гімнастичні мати, а на відкритих спортивних майданчиках обладнуються ями, котрі заповнюються тирсою або піском, над металевими основами брусів розміщується дерев'яний настил.

Для профілактики травм при виконанні опорних стрибків через гімнастичного коня і козла, необхідно дотримуватися правильної методики виконання вправ при наявності страховки, справного стану снарядів і містка для стрибків. Особливу увагу при навчанні стрибків через гімнастичного коня і козла слід звертати на послідовність у навчанні.

Перед початком занять його керівник зобов'язаний:

- перевірити справність та правильну установку снарядів, наявність та справність матів;
- перевірити наявність магнезії для рук та наждакового паперу для очистки робочої поверхні снарядів;
- перевірити дотримання спортсменами встановленої форми одягу та взуття; у кишенях не повинно бути важких чи гострих предметів, які можуть привести до травми.

В ході заняття:

- в підготовчій частині необхідно забезпечити достатнє “розігрівання” тих, хто займається;
- при навчанні вправам суворо дотримуватися правил “від легкого до важкого, від простого до складного”, складні вправи виконуються по частинах та за допомогою підготовчих вправ;
- враховувати фізичну підготовленість спортсменів та дотримуватися послідовності у підвищенні фізичних навантажень;
- підхід до снаряду та відхід від нього організувати так, щоб ті, які навчаються, не заважали один одному, не проходили поблизу місць

приземлення спортсменів інших відділень;

- не дозволяти виконувати вправи без завдання керівника;
- при виконанні всіх вправ на снарядах організувати допомогу та страховку.

Для попередження виникнення мозолів на долонях, рекомендується перед заняттями гімнастикою мити руки теплою водою з милом. Після кожного тренування необхідно вимити руки гарячою водою, насухо витерти та після цього втерти в шкіру долонь ланолін, гліцерин або крем.

Щоб попередити намини, бажано надягти на долоні спеціальні накладки з тонкої шкіри.

Щоб руки не сковзали зі снаряду, необхідно правильно користуватись магnezією. Щоб уникнути сковзання ніг, підошви і взуття необхідно натерти каніфоллю. Необхідно звернути увагу на розвиток у спортсменів, в першу чергу, навичок впевненого, міцного, правильного хвату снаряду, а також на навчання тих, хто займається, технікою зіскоків.

Страховка повинна бути організована своєчасно та правильно. Завдання тих, хто страхує при цьому, полягає в тому, щоб не допустити падіння, особливо на голову, пряму руку. Проте не бажано перетворювати страховку в непотрібну опіку, що заважає виховувати сміливість та рішучість. Студенти повинні бути ознайомлені з технікою самостраховки при падіннях.

При виконанні вправ *важкої атлетика та вправ з гирями* у ході занять з гімнастики необхідно також:

- перед початком занять старанно розминатись;
- знаходитись в залі лише в спортивній формі;
- не займатися в залі одному без нагляду;
- не стояти поряд з піднімаючим штангу;
- не піднімати штангу на помості, зайнятому сторонніми предметами;
- не допускати кидання гир і штанги;
- не залишати дисків у місці опускання штанги;
- знати порядок занять на підсобних снарядах і станках;
- при підніманні граничної ваги обов'язкова присутність (страховка) старшого (тренера);
- в залі підтримувати чистоту і порядок;
- штангістам-початківцям не дозволяти піднімати граничну вагу;
- після інтенсивних навантажень необхідно виконати вправи, що розвантажують хребет - вись на перекладині та брусах, відпочинок лежачи з підкладеним під попереk валиком;
- для профілактики травм спини надягати широкий шкіряний пояс, а для попередження виникнення гриж - спеціальний бандаж;
- для запобігання сковзання рук необхідно користуватись магnezією чи каніфоллю.

На заняттях з *лижної підготовки* найбільша кількість потертостей припадає на нижні кінцівки. Найбільш частими є потертості стоп і долонь,

забої, пошкодження м'язів і зв'язок. Нерідко зустрічаються відмороження вушних раковин, шкіри обличчя, пальців рук та ніг, статевих органів. Більш серйозні пошкодження зустрічаються при падінні лижника і забоїв його об стовбури дерев, каміння та інші предмети. Вони можуть супроводжуватись переломами кісток і пошкодженнями зв'язок колінного і гомілковостопного суглобів.

Основними причинами травм на заняттях з лижної підготовки є незадовільна організація занять і тренувань, слабка фізична і технічна підготовка, недоліки матеріально-технічного забезпечення, несприятливі метеорологічні умови.

З метою попередження травм необхідно контролювати правильність методики проведення занять, справність лиж і кріплень, підгонку взуття.

Під час занять і змагань при надто низькій температурі повітря слід вживати заходи попередження відморожень:

- перевіряти забезпечення особового складу теплою білизною;
- не допускати значного розтягнення колони при пересуванні, слідкувати, щоб не було відстаючих, для чого призначати замикаючого;
- при сильному морозі і зустрічному повітрі частіше змінювати направляючих і організовувати взаємне спостереження;
- надавати необхідну допомогу при ознаках обмороження; по можливості скорочувати час проведення занять.

В профілактиці обморожень велике значення має попередження пітливості ніг, підгонка взуття по нозі, правильне обгортання ніг онучами, захист вух фланелевими навушниками, одягання додаткових трусів або плавок.

Перед початком занять керівник зобов'язаний:

- перевірити придатність лижного інвентарю, підгонку лиж, спорядження та одягу;
- особисто перевірити лижні кріплення, щоб виключити можливість здавлювання ними ніг;
- перевірити забезпечення студентів теплою білизною, плавками, рукавицями;
- перевірити температуру повітря і заняття проводити тільки при температурі не нижче -25°C при відсутності вітру, -20°C при помірному вітрі і -18°C при швидкості вітру понад 6-10 метрів за секунду.

При проведенні занять керівник зобов'язаний:

- перевірити кількість студентів перед початком руху та після його завершення;
- під час навчання підтримувати сувору дисципліну та організованість; не допускати самовільних відставань, сходу з маршруту руху, самовільних спусків з гір та стрибків на лижах;
- при низькій температурі, перед тим як перейти до занять, необхідно виконати ряд вправ, щоб підготувати організм осіб, які займаються;

- не допускати розтягування колони при пересуванні чи на марші; слідкувати, щоб не було відсталих або кращих лижників;
- при сильному морозі та зустрічному вітрі частіше змінювати напрямних і організовувати взаємне спостереження;
- особливу увагу при навчанні непередбаченим зупинкам при спусках зі схилів необхідно приділити навчанню техніці падіння.

Попередження травматизму на заняттях з лижної підготовки забезпечується:

- перевіркою підгону кріплень до взуття, обмундирування, спорядження і зброї;
- обліком величини фізичного навантаження;
- розучуванням прийомів гірськолижної техніки на схилах, вільних від дерев, кущів, пнів, каменів, ям та інших перешкод;
- точним вказанням напрямку руху і дистанції між студентами на підйомах, спусках, при гальмуваннях і поворотах, а також місця шиккування після виконання вправ;
- спостереженням за тими, хто навчається, їх взаємно спостереженням, наданням негайної допомоги при появі ознак обмороження.

Під час *подолання перешкод* можуть виникнути пошкодження як верхніх, так і нижніх кінцівок у вигляді забоїв, саден, поверхневих поранень шкіри, часто з проникненням скалок у глибокі шари м'яких тканин.

Пошкодження нижніх кінцівок у більшості випадків пов'язані з моментом приземлення, коли основне навантаження припадає на зв'язки гомілковостопних суглобів.

Під час подолання горизонтальних та вертикальних перешкод можливі пошкодження нижніх кінцівок, паху і статевих органів.

Для попередження травм при заняттях на смузі перешкод необхідне дотримання суворої послідовності в оволодінні технікою подолання перешкод. Перехід до комплексного тренування на смузі можливий тільки після оволодіння технікою подолання окремих перешкод.

При проведенні занять зимою смуга повинна бути очищена від снігу і льоду, а місця відштовхування і приземлення посипані піском або шлаком. У ході занять необхідно дотримуватись порядку виконання вправ, напрямку руху, інтервалів дистанції між виконавцями вправи.

Перед початком заняття керівник зобов'язаний:

- перевірити справність усіх перешкод (на спеціальній смузі перешкод особливу увагу звернути на справність лабіринту, огорожі з похилою дошкою, балок “зруйнованого мосту”, сходів “зруйнованої драбини”. На всіх перешкодах не повинно бути виступаючих предметів (цвяхів, скобок, задирок тощо);
- при необхідності посипати піском (шлаком) місця відштовхувань та приземлень;

- перекопати місця приземлення при стрибках з високих перешкод;
- перевірити стан бігових доріжок;
- при проведенні занять зимою очистити смугу від снігу та льоду;
- вимагати від студентів дотримання встановленої форми одягу; у кишенях не повинно бути твердих та гострих предметів, які можуть призвести до травм.

При проведенні заняття керівник зобов'язаний:

- суворо дотримуватись порядку виконання вправ, напрямку руху, інтервалів та дистанцій; тренування починати з вихідного положення та встановити порядок повернення в вихідне положення після подолання перешкод, не заважаючи тим, хто виконує вправи;
- перед метанням гранат проводити вправи для підвищення рухливості у плечових, ліктьових та променевоzap'ястних суглобах;
- навчання метанню гранат з місця проводити в одношеренговому строю з інтервалом між студентами 2-3 кроки; метання та збирання гранат проводити тільки за наказом;
- не дозволяти повертати гранати кидком у бік тих, хто займається;
- при проведенні занять на смузі перешкод з метанням гранат призначаються збиральники гранат, які повинні знаходитись в 2-3 кроках справа та зліва стінки з проломами; збирання гарант дозволяти тільки за наказом після подолання перешкод обома студентами;
- при проведенні ранкової фізичної зарядки застосовувати тільки раніше вивчені способи подолання перешкод після попередньої розминки;
- відмінити спортивні заходи, якщо їх проведенню перешкоджають метеорологічні умови (дощ, сніг, відлига);
- при подоланні високих перешкод (загорожі, зруйнованого моста, драбини) призначати страхуючого із числа спортсменів, попередньо їх проінструктувати.

Проведення занять на смузі перешкод без керівника, а також в години спортивно-масової роботи, заборонено. Змагання проводити тільки в присутності медичного працівника.

В цілому, попередження травматизму на заняттях з подолання перешкод забезпечується:

- скопуванням і засипанням тирсою (піском) місць приземлення під час стрибків з високих перешкод;
- збільшенням інтервалів і дистанцій під час проведення занять зі зброєю і в темний час доби;
- винесенням цілей для метання гранат в бік від напрямку бігу; очисткою від льоду й снігу місць відштовхування й приземлення; суворим дотриманням правил застосування імітаційних засобів.

На заняттях з *рукопашного бою* при розучуванні прийомів нападу і самозахисту можливі пошкодження, пов'язані з ударами і уколами зброєю або іншими предметами, тривалою напругою м'язів руки, яка тримає зброю, а

також падіннями і ковзанням.

До ушкоджень відносяться: пошкодження зв'язок, м'язів, рвані і колоті рани. Причинами пошкоджень є: недостатня техніка і тренуваність студентів, втома або пере тренуваність; недотримання санітарно-гігієнічних вимог, поганий стан обладнання та інвентарю; незадовільне використання захисних пристосувань.

Попередження травматизму в рукопашному бою забезпечується:

- дотримання правильної організації і методики проведення занять;
- дотримання послідовності у виконанні прийомів; правильним застосуванням прийомів і самострахування; застосування багнетів з натягнутими на них піхвами або макетів малих лопат, автоматів;
- дотримання високої дисципліни; застосуванням больових прийомів невеликої сили і їх негайним припиненням за сигналом партнера, а також тільки позначенням ударів ножом або рукою.

Перед початком заняття керівник зобов'язаний:

- повторити техніку виконання прийомів, що входять до програми заняття, прийомів страховки та самостраховки;
- підготувати інвентар, необхідний для проведення занять; перевірити укладку матів, їх з'єднання, справність чохлів та їх чистоту;
- перевірити наявність та справність макетів зброї; макети ножів та пістолетів повинні бути дерев'яними або гумовими;
- встановити форму одягу тим, хто займається; всі повинні зняти годинники, значки, обручки, викласти з кишень авторучки, олівці, монети, документи, записні книжки, гребінці тощо.

При проведенні заняття керівник зобов'язаний:

- вимагати від тих, хто займається, високої організованості, дисципліни, зібраності, уважності при виконанні вправ та дій. Повністю виключити виконання прийомів та дій, не передбачених програмою навчання;
- у підготовчій частині заняття особливу увагу звернути на виконання спеціальних вправ для розвитку гнучкості та зміцнення суглобів;
- вивчення прийомів нападу та самозахисту проводити тільки після освоєння прийомів самостраховки;
- при виконанні прийомів у парах підбирати осіб одного зросту та ваги, розміщувати їх на килимі в шаховому порядку таким чином, щоб падіння проводилось від середини килима до його країв;
- при виконанні захватів та кидків суворо слідкувати за виконанням страховки та самостраховки, виключити падіння на партнера;
- обеззброєння, звільнення від захватів, больові прийоми вимагати виконувати плавно, без застосування зусиль і по першому сигналу партнера (будь-який вигук, хлопок по килиму, тулубу) негайно припиняти виконання прийому, душіння проводити без надавлювання на гортань;
- удари ножом, кулаком та ногою тільки позначати. Ніж у руці при нанесенні ударів тримати вільно, без напруження м'язів кисті, передпліччя;

- усі прийоми спочатку проводити по розділам та тільки за командами керівника;

- після закінчення заключної частини заняття організувати вологе прибирання, перевірити наявність та справність макетів зброї, скласти їх у встановленому порядку в шафу.

При проведенні *спортивних і рухливих ігор* основна маса травм припадає на верхні і нижні кінцівки. Пошкодження тулуба спостерігається рідко. Пошкодження за механізмом виникнення поділяються на три групи:

- пошкодження, пов'язані з бігом за м'ячем, який супроводжується пошкодженням зв'язок, переломами, а нерідко і розтягненнями м'язів стегна, забоями і розтягненнями пальців ніг при ударах об землю. При різкому ударі у волейболі або спробі вдарити по високому м'ячу можуть виникнути пошкодження в області плечових суглобів.

- пошкодження, в основному забої і садна стоп і гомілки, а в окремих випадках забої в області коліна, які можуть бути отримані в результаті зіткнень.

- пошкодження у вигляді забоїв наколінника, жирової подушки коліна, а також вивихів передпліччя, які залежать від падіння.

Причинами травм у більшості випадків є недостатнє володіння технікою гри; грубість і недисциплінованість гравців; поганий санітарний стан спортмайданчика або майданчика для гри.

Профілактика травматизму при проведенні спортивних і рухливих ігор досягається: підвищенням технічної підготовки і майстерності, спортивного благородства і коректності по відношенню до противника, а також утримання у належному стані спортмайданчиків для ігор. Взуття повинне бути на гумовій основі.

Попередження травматизму на заняттях зі спортивних ігор забезпечується:

- перевіркою технічного стану обладнання та інвентарю;
- дотриманням правил змагань у двосторонніх іграх.

Перед початком проведення занять з плавання керівник зобов'язаний:

- перевірити кількість осіб, що займаються; перевірити наявність та готовність рятувальних засобів та інвентарю, необхідних для першої допомоги;

- перевірити глибину та дно водоймищ; якщо температура води в басейні нижче за +16 - 17°C, а в водоймищі - +15°C, заняття не проводити (виняток можуть становити лише загартовані спортсмени);

- не дозволяти швидких переміщень осіб, що займаються, в приміщенні басейну;

- призначити 2-3 плавців для спостереження за тими, хто навчається, та надання допомоги у воді;

- перевірити стан здоров'я осіб, що займаються, не допускати до

плавання осіб, які мають навіть легку форму захворювання;

- перевірити справність поворотних щитків, розмежувальних доріжок та іншого обладнання у відкритому водоймищі.

Медичний персонал повинен слідкувати за хлоруванням та за тим, щоб плавці перед входом до басейну старанно мились під гарячим душем.

При проведенні заняття керівник зобов'язаний:

- перевірити кількість осіб, що займаються у воді; стежити за тим, щоб особи, які займаються, входили в воду лише зі стартових тумб, або по сходинах басейну;

- навчання тих, що не вміють або погано вміють плавати, проводити на мілкій частині басейну на крайніх доріжках, а в відкритих водоймищах - на глибині не більше 1,5 м;

- при відсутності мілкого місця в водоймищі і для тих, що вміють або погано вміють плавати, заняття проводити з підручними засобами або „вудочками”;

- дозволяти плавати тим, хто займається, лише понад доріжкою по правій стороні;

- навчання стартовому стрибку проводити на глибокій частині басейну зі стартових тумб, а у відкритому водоймищі - на глибині не менш 2-х метрів зі стартових плотів;

- на кожній доріжці 25-метрового басейну дозволяти плавати не більше 5-6 особам;

- не дозволяти стрибки з бортиків басейну та виходу із води без дозволу;

- при вивченні вправ, пов'язаних із занурюванням під воду, дозволяти занурювання лише 2-3 особам одночасно та уважно слідкувати за кожним з них;

- якщо в кого-небудь з'явилися ознаки переохолодження („гусяча шкіра”, посиніння губ) вивести його з води, примусити ретельно розтертися рушником, робити фізичні вправи, поки не зігріється;

- уникати довгих перерв для пояснень та вказівок; послідовність вправ та навантажень для занять в воді повинна визначатися відповідно до ступеня підготовленості осіб, що займаються;

- при стрибках у воду студенти повинні одягати бандажі; при плаванні в одязі зі зброєю необхідно перевірити відповідність підгонки обмундирування та спорядження, кріплення підтримуючих предметів.

Після занять керівник зобов'язаний:

- перевірити кількість осіб, що займалися, після виходу з води;

- перед поверненням з басейну особисто переконатися у тому, що всі студенти вийшли із душевої в роздягальню.

Безпека при навчанні плаванню забезпечується:

- наявністю і готовністю рятувальних засобів і аптечки; ретельною перевіркою справності поворотних щитів, розмежувальних доріжок та іншого обладнання, очищення дна від корчів, палів та інших предметів до

початку занять на водній станції;

- перевіркою кількості студентів до входу у воду, у воді і після виходу з води;
- призначенням для спостереження за ними двох - трьох плавців;
- заборонаю студентам входити в воду і виходити з води без команди;
- навчання стартовому стрибку при глибині не менше 1,5 м, а при стрибках у воду з 3-метрової вишки - не менше 3 м;
- заборонаю пірнання і стрибків у воду студентам, які перенесли захворювання середнього і внутрішнього вуха. Як виключення, допускати їх до занять тільки в тому разі, якщо слуховий прохід закладено ватою, густо замазаною вазеліном;
- заборонаю плавання біля вишки під час стрибків у воду; дозволом наступному студенту стрибати не раніше, ніж попередній відпливе від місця входу у воду на відстань не менше 5 м;
- навчанням пірнання тільки зі страхувальним кінцем довжиною 5-6 м з поплавцем на одному кінці;
- ознайомленням перед пірнанням зі способом вирівнювання тиску на барабанні перетинки;
- перевіркою правильності підгону обмундирування, спорядження і зброї, кріплення підтримуючих предметів; проведенням занять з плавання в обмундируванні зі зброєю спочатку на глибині 1,0-1,5 м, а при переході на глибоке місце - вздовж натягнутої мотузки з поплавцями;
- припиненням занять у воді, якщо у студентів з'явилися ознаки сильного охолодження: остуда, "гусяча шкіра", посиніння губ.

Керівник занять та його помічник зобов'язані знати заходи безпеки та вміти надати першу допомогу втопаючому.

2.2 Заходи безпеки при організації та проведенні ранкової фізичної зарядки

До складу ранкових фізичних вправ включено ходьбу, біг, вільні вправи, а також вправи на гімнастичних снарядах, парні та групові вправи, подолання перешкод.

У зв'язку з тим, що ранкова фізична зарядка восени та взимку проводиться в умовах темряви, при проведенні бігу чи швидкої ходьби частими травмами є пошкодження м'язів гомілковостопного суглобу внаслідок вивиху стопи при невдалій постановці ноги. При падінні можливі удари, подряпини. Виконання гімнастичних вправ при проведенні ранкової фізичної зарядки потребує особливо старанної підготовки і перевірки всіх без винятку гімнастичних снарядів.

Використання смуги перешкод без попередньої її підготовки для ранкової фізичної зарядки може призвести до різноманітних травм, найбільш характерним з яких є удари суглобів при подоланні стінки, паркана, балок та

інших перешкод.

Особливе значення надається загартуванню особового складу під час ранкової фізичної зарядки. При цьому необхідно звернути увагу на профілактику простудних захворювань. Для попередження травм під час ранкової фізичної зарядки необхідна чітка, продумана у всіх відношеннях організація та правильна методика проведення різних варіантів.

2.3 Навчання прийомів страхування та допомоги

Керівні документи вимагають, щоб науково-педагогічні працівники, які проводять заняття з фізичної підготовки, знали заходи запобігання травм та володіли прийомами страхування і надання допомоги. При навчанні цим прийомам необхідно роз'яснити правильну техніку виконання вправ і можливі помилки, що можуть викликати травму. Під час безпосереднього навчання прийомам страхування і допомоги необхідно:

1. Показати та пояснити вихідне положення того, хто виконує страхування, тобто його місце біля снаряду (перешкоди), правильну стійку.
2. Показати та пояснити спосіб захвату і дій помічника як при вдалому виконанні вправи, так і випадках виконання вправи з помилками, коли особливо потрібна допомога і страхування.
3. Практично відпрацювати прийоми допомоги й страхування.

У масовій спортивній роботі та на заняттях з фізичної підготовки керівники занять повинні вчити виконавців прийомам страхування й допомоги, а також самострахуванню, оскільки сам керівник неспроможний забезпечити страхування при проведенні занять у декількох підгрупах. Взаємне страхування має велике значення у формуванні колективізму.

Поруч із забезпеченням страхування, викладач повинен прищеплювати студентам прийоми самострахування.

Самострахування - це здатність студентом самостійно виходити із скрутних, небезпечних положень за рахунок припинення виконання вправи, або змінення її з метою упередження травм. Самострахування полягає також й у дотриманні заходів обережності. Чим складніші елементи, чим вища спортивно-технічна підготовка студентів, тим більшій кількості прийомів самострахування треба навчати.

Як вважають фахівці, до проведення страхування ставляться такі загальні вимоги:

1. Знати техніку виконання вправ.
2. Стояти ближче до виконавця але так, щоб не заважати йому виконувати вправу.
3. Знати і вміти застосовувати найбільш зручний спосіб захвату при страхуванні. Всі захвати робляться не перед виконанням вправи, а у мить здійснення страхування при виконанні вправи.
4. Застосовувати страхування залежно від фізичної і технічної підготовленості виконавців, а також їх індивідуальних особливостей

(сміливості, рішучості, впевненості).

5. Застосовувати колективне страхування під час виконання складних вправ на снарядах (перекладинах).

6. Страхування не повинно перетворюватися у надмірну опіку й заважати вихованню навичок самостійного виконання вправ.

Перехід на самостійне виконання вправ має велике значення на виховання у студентів сміливості, рішучості, впевненості в своїх силах.

2.4 Лікарський контроль і самоконтроль

Одним з важливих заходів профілактики травматизму є лікарський контроль і самоконтроль. Не менше одного разу на рік ті студенти, які займаються напруженою фізичною підготовкою та спортом, повинні проходити поглиблене медичне обстеження. Крім того, вони повинні проходити поточний медичний огляд, особливо перед змаганнями.

У лікарський контроль входить:

- медичне забезпечення фізичної підготовки студентів під час навчально-тренувальних занять і змагань;
- санітарно-гігієнічний контроль за місцями і умовами проведення занять і спортивних заходів;
- попередження травматизму на заняттях; попередження захворювань серед студентів; санітарно-просвітницька робота; регулярний лікарський огляд.

В лікарський контроль також входять контроль і допуск до занять (тренувань) тих, хто все ж таки був травмований або лікувався від хвороби. Всі ці дані надані у таблиці 2.

Проведення тренування без дозволу лікаря може супроводжуватись розвитком ускладнення або переходом захворювання у хронічну форму.

Фізична підготовка та спортивно-масова робота характеризуються великим обсягом і інтенсивністю тренувальних та змагальних навантажень. Тому лікарський контроль для тих, хто займається, є вкрай необхідним, тому що результати лікарського контролю повинні бути використані при плануванні навчально-тренувальних занять для визначення правильності тренувальних навантажень.

Лікарський контроль складається з проведення наступних заходів:

- комплексних (диспансерних) лікарських обстежень, що повинні проводитися не рідше двох разів на рік;
- лікарсько-педагогічних спостережень, проведених у процесі навчально-тренувальних занять, змагань, а також у період відновлення функцій організму;
- постійного загального спостереження тренерів за станом здоров'я тих, хто займається зі сторони фахівців фізичної підготовки і спорту;
- санітарно-просвітньої роботи, що допомагає поповнювати знання спортсменів у питаннях загального режиму, тренувальних занять,

харчування, проведення самоконтролю і дотримання правил особистої гігієни.

Комплексне обстеження студенти повині проходити, як правило, два рази на рік: на початку підготовчого періоду і перед найбільш відповідальними змаганнями. Таке поглиблене обстеження проводиться для визначення стану здоров'я, рівня фізичного розвитку, загальної, фізичної підготовки і ступеня тренуваності. Воно проводиться в умовах лікарсько-фізкультурного диспансеру, залучення лікарів усіх спеціальностей.

У ході обстеження використовуються лабораторні дані, електрокардіографія, рентгеноскопія й інші методи обстеження.

По закінченні обстеження на кожного студента складається висновок, у якому міститься оцінка його фізичного розвитку, стану здоров'я, загальної фізичної підготовки і ступеня тренуваності. Разом з цим, даються рекомендації з режиму тренування і участі в змаганнях, а також відносно необхідних профілактичних мір, якщо спортсмену вони потрібні. На підставі виданого висновку викладач складає індивідуальний план тренувань кожному студенту.

Не менш важливе значення в спортивному житті має самоконтроль як активне спостереження самого а за станом свого здоров'я, за перенесенням тренувальних навантажень, за ступенем відновлення Організму після навантажень. Він полягає в тім, що студент стежить за своїм самопочуттям, апетитом, сном, працездатністю - так званими суб'єктивними показниками стану здоров'я. Але мають місце й об'єктивні показники: маса тіла, зріст, життєва ємність легень, динамометрія, окраска шкірних покривів, потовиділення, частота подиху, пульс та артеріальний тиск.

Таблиця 2

Орієнтовані терміни допуску до занять з фізичної підготовки, тренувань і спортивних змагань після деяких захворювань, травм і оперативних втручань

Перенесені захворювання, травми і оперативні втручання	Допуск після повного одужання (у кількості днів)		
	до занять фізичною підготовкою	до спортивних тренувань	до змагань
Ангіна	10-14	14-18	20-22
Вірусний гепатит	180	240-360	індивідуально
Гострий бронхіт	7-12	12-15	16-18
Грип	4-6	12-16	24-30
Гострий гастрит	5-7	7-10	30
Дизентерія	14-16	20-25	30-35
Кір	14-16	20-22	25-30
Гострий міокардит	30-45	60-75	90-120
Гострий нефрит	30-45	60-90	90-120
Гострі респіраторні захворювання	3-5	7-12	12-15
Гострі захворювання шкіри і слизової оболонки	2-3	5-6	10-12

Пневмонія	14-18	20-22	25-30
Гострий ревматизм	30-60	60-120	120
Скарлатина	30-40	50-60	75-90
Апендоктомія	10-15	15-20	20-30
Грижесічення	24-30	46-60	80-90
<i>Стан після:</i>			
операцій на органах черевної порожнини	24-30	30-45	45-60
перитоніту	24-30	30-45	60-90
<i>Переломи:</i>			
ключиці	40-50	45-55	При досягненні натренованості
плечової кістки	90-120	120-180	При досягненні натренованості
кісток зап'ястя	75-90	90-180	Те ж саме
фаланг пальців кисті	21-28	28-42	Те ж саме
тіл хребців	60-300	180-360	Не раніше 1 року
грудини	60-75	75-90	При досягненні натренованості
ребер	21-28	28-42	При досягненні натренованості
кісток тазу	90-150	120-180	Те ж саме
стегна	150-180	180-240	Те ж саме
обох кісток гомілки	60-90	90-120	При досягненні натренованості
великої берцової кістки	60-90	90-120	Те ж саме
малої берцової кістки	15-20	20-24	Те ж саме
фаланг пальців стоп	14-21	21-28	Те ж саме
кісток носа	14-28	28-35	Те ж саме
шелепи	60-90	90-120	Те ж саме
кісток черепа	30-45	30-60	Те ж саме
<i>Вивихи:</i>			
ключиці	42-56	56-100	Те ж саме
плечового суглобу	90-120	120-180	Те ж саме
ліктьового суглобу	90-120	120-180	Те ж саме
пальців кисті	12-21	21-28	Те ж саме
коліна	15-45	45-60	Те ж саме
<i>Розриви:</i>			
сухожилля великого грудного м'язу	90-120	120-180	Те ж саме
довгої головки стегна	90-120	120-180	Те ж саме
4-головного м'яза стегна	90-120	120-300	Те ж саме
2-головного м'яза стегна	45-60	60-75	Те ж саме
Ахіллового сухожилля	90-120	120-180	Те ж саме
Пошкодження суглобів	14-21	21-28	30
Пошкодження менісків	45-60	60-75	При досягненні натренованості
Травми м'яких тканин обличчя	3-7	7-12	15
<i>Закрита травма мозку:</i>			
першого ступеню	14-21	21-28	28-32
другого ступеню	21-28	28-32	32-40

Спостереження потрібно проводити регулярно в одні й ті ж самі години. Результати спостережень студент заносить у щоденник.

Якщо спостерігається зниження працездатності, слабкість, підвищена збудливість чи, навпаки, - деяка пригніченість, порушення сну, погіршення апетиту, головні болі й інші хворобливі відчуття, то це служить ознакою настання перевтомлення чи недостатньої тренуваності або захворювання. У цих випадках потрібно негайно звернутися до лікаря. Якщо самопочуття гарне, настрій бадьорий, сон міцний і освіжаючий, апетит нормальний, працездатність висока, є велике бажання тренуватися, хворобливі відчуття відсутні - усе це є показниками нормального стану організму.

Якщо проведене тренування відповідало стану здоров'я і підготовленості студента, то почуття втоми, що з'явилося після фізичного навантаження, зникає порівняно швидко і без сліду. Після тренування середньої інтенсивності стомлення проходить через 2-3 години.

Після змагань чи максимальних тренувальних навантажень стомлення може почуватися протягом двох діб.

Важливе значення має систематичний контроль частоти пульсу і його характеру. Для визначення частоти серцевих скорочень можна запропонувати наступну пробу: прокинувшись і, спокійно полежавши на спині в постелі 5 хв., поррахувати пульс протягом 1 хв. Після цього - спокійно встати і знову протягом 1 хв. поррахувати пульс. У здорового тренуваного спортсмена різниця повинна бути в межах 8-12 ударів.

2.5 Гігієна

Дотримання заходів гігієни в різних формах фізичної підготовки також сприяє профілактиці травматизму.

Гігієна студентів вимагає складання правильного режиму дня, слідкування за своїм тілом, одягом, взуттям, спортивним інвентарем, загартуванням організму і дотримання заходів, що охороняють від різних захворювань.

У режимі дня необхідно враховувати не тільки розпорядок дня (підйом, зарядка, туалет тощо), але і весь складний процес навчання, тренування та відпочинку. Розмаїття умов побуту студентів не дає можливості установити для всіх єдиний розпорядок дня. Проте, існують загальні гігієнічні вимоги, що повинні виконуватися в будь-яких умовах і періодах підготовки.

Студенту, що випробував великі фізичні навантаження, необхідно спати за добу не менш 8 годин. За час сну проходить гальмування кліток головного мозку, затримується їхня діяльність, сповільнюється подих, зменшується частота серцевих скорочень, знижується рівень обміну речовин - настає відпочинок всього організму. Сон має важливе значення для підтримання здоров'я, працездатності і життя людини. Лягати і вставати потрібно в одні й ті ж самі години. Спати краще голим чи в трусах при відкритій квартирці чи вікнах, залежно від температури повітря на вулиці.

Відпочивати протягом дня рекомендується активно. їжу перед початком занять чи до старту бажано вживати за 3-4 години. За 1-1,5 години до старту по плаванню і бігу рекомендується прийом 50-70 мг глюкози і 200 мг вітаміну С. В раціоні харчування необхідно передбачити більше рослинної їжі, тому рекомендується ретельно стежити за своєю вагою, не переїдати, утримуватися від шкідливих звичок (наприклад, вживання алкоголю), а також не рідше одного разу в тиждень користуватися парною лазнею.

Спортивний одяг студентів повинен задовольняти наступним вимогам: він повинен бути пористий для гарної проникності повітря і гігроскопічності, відповідати сезону і метеорологічним умовам. Цим вимогам відповідають вовняні, бавовняні і трикотаажні вироби.

При користуванні парною лазнею рекомендується визначена послідовність миття, що відповідає гігієнічним вимогам. Починаючи паритися, не потрібно мочити голову. Не багато попарившись, можна приступити до миття тіла, а потім можна починати мити голову. Після цього рекомендується пропотіти в парильній з віником, а на закінчення обмити голову і тіло теплою водою. Після лазні варто остерігатися охолодження. Не рекомендується пити холодне пиво. Баню потрібно відвідувати не більш одного разу на тиждень - бажано на передодні дня відпочинку.

Для підвищення опірності організму різним захворюванням, студенту необхідно цілорічно застосовувати, крім того, комплексну вітамінізацію, погодивши з лікарем дози, тому що залежно від пори року вони повинні змінюватися.

При будь-якій нездужанні чи підвищенні температури потрібно звертатися до лікаря. Особливо серйозно треба відноситися до захворювань грипом і ангіною навіть у легкій формі, тому що після них виникають ускладнення на серце чи інші органи. Після цих захворювань до занять з фізичного виховання можна приступити тільки з дозволу лікаря.

У студентів старших вікових груп мають місце пориви м'язових волокон ікроножних м'язів. Як правило, це відбувається через недостатню розминку і при різкому початку тренувань після великої перерви. При одержанні такої травми необхідно в перші два дні забезпечити спокій нозі і холодний компрес. Надалі можна користуватися масажем і зігрівальними мазями. Такого роду травма звичайно проходить протягом 10-15 днів, але для спортсмена вона повинна стати сигналом про те, що вікові зміни в організмі вже наступили і їх необхідно враховувати.

Найкращим засобом попередження перерахованих вище захворювань є загартовування організму. Грамотне використання сонячних променів, повітря, води виробляє в організмі здатність набагато легше переносити коливання температури повітря, зміни погоди, підвищує опірність організму захворюванням.

Складовою частиною лікарських оглядів і обстежень є оцінка фізичного розвитку тих, хто займається фізичною підготовкою і спортом. Ця оцінка ґрунтується на методах зовнішнього огляду, антропометричних

вимірів та розрахунків.

Важливе значення має самоконтроль. Студент у щоденнику систематично записує показник самопочуття: настрій, ступінь втоми, характер сну, апетит, дані про зміну ваги, пульсу тощо. Систематичний аналіз щоденника самоконтролю дозволяє вчасно визначити зміни у здоров'ї, запобігти перевтомі, скорегувати навантаження на наступні заняття.

Основними ознаками перевтоми можна назвати такі:

- погіршення якості виконання вправ;
- порушення координації рухів;
- зниження уваги на заняттях, апатія, небажання працювати;
- посилення потовиділення, тремтіння кінцівок на інше.

При наявності таких ознак у студента, його необхідно направити на ретельний медичний огляд.

Таким чином, *самоконтроль* - це система спостережень за функціональним станом, витримуванням тренувальних і змагальних навантажень.

Головними завданнями самоконтролю для студентів є:

- усвідомити необхідність уважного ставлення до свого здоров'я;
- засвоїти найпростіші методи самоспостереження; навчитися елементарним способам реєстрації результатів спостереження;
- навчитися аналізувати й оцінювати показники самоконтролю;
- закріплювати і застосовувати на практиці отримані знання.

Самоконтроль містить спостереження й аналіз об'єктивних і суб'єктивних станів організму. До об'єктивних відносять показники, які можна виміряти і виразити кількісно: довжина тіла та його маса, окружність грудної клітини, частота серцевих скорочень, силові показники окремих груп м'язів, спортивні результати тощо. Суб'єктивними показниками прийнято вважати самопочуття, настрою, відчуття втоми, бажання або небажання займатися фізичними вправами, порушення сну й апетиту, самопочуття працездатності і її змін та інше.

Найкращою формою організації самоконтролю є ведення щоденника. При визначенні кола показників для самоконтролю треба виходити з практичної необхідності. Тобто фіксувати найбільш інформативні показники. Слід уникати багатослівних записів. Бажано користуватися загальноприйнятими скороченнями типу: "доб.", "задов.", "пог."; ще краще застосовувати систему символів: висловлюючи таким чином добрий, задовільний чи поганий стан самопочуття.

Самопочуття - суб'єктивне відчуття людиною свого стану.

Сон - дуже чутливий показник стану організму людини. Розрізняють міцний, спокійний і неспокійний сон, а також безсоння.

Апетит відмічається у щоденнику як добрий, задовільний чи поганий. Погіршення апетиту пов'язане, як правило, з хворобливим станом або порушенням звичайного режиму.

Частота серцевих скорочень (ЧСС) - надзвичайно інформативний

показник стану організму людини. Про ступінь тренуваності студента можна досить точно судити за часом повернення ЧСС до вихідного стану. При хорошій тренуваності навіть після великого фізичного навантаження ЧСС відновлюється за 20 - 30 хвилин.

Про хорошу реакцію серцево-судинної системи на фізичне навантаження досить об'єктивно можна судити за результатами так званої "ортостатичної проби". Одним із варіантів є такий: після 5 хвилин відпочинку лежачи заміряють пульс протягом 1 хвилини. Після цього студент встає і, після односторонньої паузи, - знову заміряє пульс. Потім вираховується різниця ЧСС у положеннях стоячи і лежачи. Критерії оцінок: менше 12 скорочень - добра, 12-18 - задовільна, 19-25 - погана. Більше 25 - дуже погана.

Слід пам'ятати, що на всі функціональні показники суттєвий вплив мають втома, недосипання, хворобливий стан організму. Крім того, стан людини дуже динамічний і змінюється протягом доби.

2.6 Облік спортивного травматизму

Облік спортивного травматизму повинен бути своєчасним, точним і відображати специфіку спортивних занять.

Реєстрації підлягають всі травми, враховуючи і дрібні, оскільки останні є сигналом несприятливого стану та вказують на необхідність прийняття необхідних заходів для запобігання більш важких ушкоджень.

Травми, що призводять до втрати працездатності на термін, не менше 1 доби, враховуються в картці обліку травматичних ушкоджень.

При заповненні картки необхідно виділити такі питання:

- форма організації занять;
- вид спорту;
- спортивна кваліфікація;
- хто проводить заняття.

Аналіз спортивного травматизму проводиться з метою:

- викриття істинної причини, що викликала пошкодження;
- викриття причини пошкоджень, які найчастіше зустрічаються.

Під час аналізу спортивного травматизму враховуються дані, отримані в результаті:

- опитування потерпілих;
- опитування свідків;
- вивчення медично-контрольних документів;
- вивчення обставин, при яких сталася травма.

Аналіз спортивного травматизму проводить начальник медичної служби, або інший медичний працівник, призначений ним, сумісно з начальником фізичної підготовки і спорту (начальником кафедри фізичної підготовки і спорту) або тренером.

Підсумки аналізу травматизму при заняттях фізичною підготовкою і спортом доповідають начальникові ВНЗ для визначення організаційних

заходів, спрямованих на усунення виявлених недоліків.

Стан спортивного травматизму начальник медичної служби вказує також у пояснювальній записці до щорічного звіту.

ВИСНОВОК

Отже, забезпечення правильної організації і методики проведення усіх форм фізичної підготовки, застосування засобів страхування і допомоги тим, хто навчається, суворе дотримання правил спортивних змагань, а також поведінки у приміщеннях спортивного залу і на спортивних майданчиках, врахування стану здоров'я і фізичної підготовленості студентів, уміння надати першу допомогу - все це повинно стати запорукою профілактики травматизму студентів.

Підвищення якості навчальних занять з фізичної підготовки, завдання якісного розвитку фізичних якостей студентів зобов'язують з особливою увагою підходити до питань попередження й профілактики травматизму. Навчальні заняття з фізичної підготовки та в спортивних командах і секціях повинні організовуватись і проводитись так, щоб повністю була виключена можливість травм і нещасних випадків.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Затверджений постановою Верховної Ради України 24 грудня 1993 р. № 3809 - XII. - К.: ВПП ДКНТ, 1993.-С. 8.
2. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. Затверджені Постановою Кабінету міністрів України від 15 січня 1996 р. №80. К.: ДВПП ДКНТПП, 1996. -14с.
3. Цільова Комплексна Програма «Фізичне виховання - здоров'я нації» на період 1999 - 2005 років. Затверджена Указом Президента України від 1 вересня 1998 р. № 963/93. - К.: ДВПП ДКНТ, 1998. - С. 15.
4. Санитарные правила устройства й содержания мест занятий по физической культуре й спорту. - М.: 1978.-94с.
5. Єдина спортивна класифікація України на 2000 - 2004 рр. Частина II. К.: Держкомспорт, 2000.
6. Гімнастика. Навчально-методичний посібник. Фіногенов Ю.С., Оленев Д.Г., Сухорада Г.І. К.: АЗСУ, 1997.
7. Оленев Д.Г., Сухорада Г.І., Фіногенов Ю.С. Збірник, лекцій з фізичної підготовки. Навчальний посібник. - К.: НАОУ, 2003. - 161 с.
8. Полиевский С.А. Гигиенические аспекты современных спортивных сооружений. -М.: Медицина. 1982.
9. Профілактика травматизму стосовно занять фізичною підготовкою та спортом. Навчально-методичний посібник. Укладач Кривизюк Л.П. Львів: ЛВІ при НУ «Львівська політехніка», 2002. - 31 с.
10. Методичні вказівки до виконання техніки безпеки та профілактики травматизму студентів на заняттях з фізичної культури і спорту. Львів, 1991.
11. Гзовский Б.М., Нельга Н.А., Крыж В.Н. Организация физического воспитания студентов. -Минск.: 1978. -96 с.
12. Лечебная физкультура и врачебный контроль: учебник. Под ред. В.А.Епифанова, Г.Л. Апанасенко. – М. :Медицина,1990.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні рекомендації
на тему “ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ТА ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ
СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ”
для студентів усіх спеціальностей

Відповідальний за випуск Д.Г. Оленів
Редактор С.А. Діденко
Комп’ютерне верстання _____

План 2014, поз. ____

Підп. до друку __.09.14

Формат 60x84. 1/16

Папір офісний

Друк на різнографі

Обл. - вид. арк. 2,3

Ум.-друк. арк.

Тираж __ прим.

Зам. № ____

Ціна договірна

03680, Київ, ДУТ, вул. Соломянська, 7
