

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ВІКТОРІЯ ТУЛАЙДАН

**САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ
З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Ужгород - 2015

УДК 796.011.3 (075.8)

ББК Ч511 я 73

Т 82

Тулайдан В.

Самостійна робота студентів з фізичного виховання. – Львів, «Фест-Прінт». 2015. – 123 с.

Оптимізація процесу фізичного виховання, як спеціалізованої, цілеспрямованої, керуючої педагогічної діяльності, вимагає пошуку нових підходів до фізичної активності студентів вищих навчальних закладів України. Останнім часом рівень їх здоров'я та фізичної підготовленості викликає занепокоєння. Неможливість виконувати контрольні-модульні нормативи по програмі з фізичного виховання на позитивну оцінку знижує мотивацію студентів до занять фізичною культурою і спортом. Тому гостро постає питання систематичних самостійних занять студентів у вільний від навчання час.

Самостійні заняття студентів фізичними вправами повинні спрямуватися на зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, оволодіння уміннями та навичками, удосконалення професійної діяльності, формування соціальної активності та свідомості.

У навчальному посібнику наведено основні теоретичні положення та методичні принципи побудови тренувальних занять з легкої атлетики, плавання, волейболу, баскетболу та гімнастики; розкрито основи раціонального харчування та особистої гігієни студентів.

Рецензенти:

Е.І. Маляр – завідувач кафедри фізичної культури Тернопільського національного економічного університету, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

В.А. Товт – завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородського національного університету», кандидат педагогічних наук, доцент

*Рекомендовано до друку видавничою радою
ДВНЗ «Ужгородського національного університету»,
протокол №2, від 27 квітня 2015 р.*

*Рекомендовано до друку вченою радою
ДВНЗ «Ужгородського національного університету»,
протокол №4, від 29 квітня 2015 р.*

ЗМІСТ

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Вступ | 6 |
| Розділ 1. Здоровий спосіб життя студентської молоді | 7 |
| 1.1 Поняття здоров'я і його визначення..... | 7 |
| 1.2 Вплив рухової активності на організм людини | 8 |
| 1.3 Основи раціонального харчування | 11 |
| 1.4 Особиста гігієна та гігієнічні вимоги до місць проведення занять фізичною культурою | 14 |
| Розділ 2. Форми й організація занять із фізичного виховання у ВНЗ | 17 |
| 2.1 Зміст навчальної дисципліни «Фізичне виховання» та форми її організації | 17 |
| 2.2 Теоретико – методична підготовка студентів у процесі самостійних занять фізичним вихованням | 19 |
| 2.3 Фізична підготовка студентів | 21 |
| 2.4 Самостійна робота студентів як одна з ефективних форм фізичного вдосконалення | 24 |
| 2.5 Профілактика порушень постави та методи її виправлення засобами фізичної культури | 28 |
| 2.6. Профілактика плоскостопості | 33 |
| Розділ 3. Легка атлетика у системі фізичного виховання | 35 |
| 3.1. Основні види легкоатлетичних вправ | 35 |
| 3.2. Виникнення та розвиток легкої атлетики | 35 |
| 3.3. Історія розвитку сучасної легкої атлетики | 36 |
| 3.4 Розвиток легкої атлетики в незалежній Україні | 37 |
| 3.5. Оздоровчо-лікувальний вплив легкоатлетичних вправ на організм людини | 38 |
| 3.6. Організація та методика занять оздоровчим бігом | 39 |
| 3.7. Основи техніки оздоровчого бігу..... | 41 |
| 3.8. Контроль під час занять бігом | 44 |
| Розділ 4. Плавання у системі фізичного виховання | 49 |
| 4.1. Вступ до дисципліни | 50 |
| 4.2 Плавання як життєво необхідна навичка | 50 |
| 4.3 Розвиток плавання у ХХ сторіччі | 51 |
| 4.4 Класифікація плавання | 52 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Розділ 5. Основи техніки класичних видів плавання | 54 |
| 5.1 Техніка спортивного плавання | 54 |
| 5.1.1. Кріль на грудях | 54 |
| 5.1.2. Кріль на спині | 56 |
| 5.1.3. Брас | 58 |
| | |
| Розділ 6. Волейбол як засіб фізичного виховання | 61 |
| 6.1. Історія виникнення та розвитку гри волейбол | 61 |
| 6.2. Сучасні уявлення про гру | 62 |
| 6.3. Загальні правила гри | 63 |
| 6.4.1. Розмітка і обладнання ігрового майданчика | 64 |
| 6.4.2. Загальна характеристика основних технічних прийомів гри у волейбол | 65 |
| | |
| Розділ 7. Характеристика основних технічних прийомів гри у волейбол | 68 |
| 7.1. Методика навчання техніки гри у волейбол | 68 |
| 7.1.1. Техніка переміщень | 68 |
| 7.1.2. Передача м'яча | 70 |
| 7.1.3. Подача м'яча | 73 |
| 7.1.4. Приймання м'яча | 76 |
| | |
| Розділ 8. Баскетбол як засіб фізичного виховання | 79 |
| 8.1. Історія розвитку..... | 79 |
| | |
| Розділ 9. Особливості розвитку фізичних якостей засобами баскетболу | 82 |
| 9.1. Швидкість | 82 |
| 9.2. Вправи для розвитку швидкісних здібностей | 82 |
| 9.3. Спритність | 84 |
| 9.4. Загальні вправи для розвитку спритності | 85 |
| 9.5. Спеціальні вправи для розвитку спритності | 85 |
| 9.6. Сила | 86 |
| 9.7. Вправи для розвитку силових здібностей | 88 |
| 9.8. Вправи для розвитку вибухової сили | 90 |
| | |
| Розділ 10. Особливості формування спеціальних рухових навичок | 92 |
| 10.1. Спеціальний комплекс вправ для рук | 92 |
| 10.2. Вправи для тренування стрибків | 92 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| Розділ 11. Гімнастика у системі фізичного виховання | 97 |
| 11.1. Вступ до дисципліни | 97 |
| 11.2. Гімнастика як засіб фізичного виховання та реабілітації | 97 |
| 11.3. Короткий історичний огляд | 99 |
| 11.4. Загальна класифікація гімнастичних вправ | 100 |
| 11.5. Стройові вправи | 102 |
| 11.6. Вправи загального розвитку | 106 |
| 11.7. Прикладні вправи | 111 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Розділ 12. Невідкладна допомога при травмах в процесі занять фізичною культурою | 113 |
| 12.1. Поняття про невідкладні стани і невідкладну медичну допомогу | 113 |
| 12.2. Поверхневі ушкодження шкіри | 114 |
| 12.3. Перша медична допомога при кровотечах | 116 |
| 12.3.1. Способи зупинки артеріальної кровотечі | 117 |
| 12.4. Невідкладна допомога при забиттях, ушкодженнях зв'язок, сухожилів і м'язів | 118 |
| 12.5. Невідкладна допомога при вивихах | 121 |
| 12.6. Невідкладна допомога при травмах голови | 122 |

ВСТУП

Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів є складовою освіти й виховання, а також одним із важливих засобів різнобічного та гармонійного розвитку студентської молоді.

Сьогодні серед студентів часто спостерігається несерйозне ставлення до особистої фізичної підготовки, стану свого здоров'я. Близько 50% студентів вищих навчальних закладів мають відхилення в стані здоров'я, фізичному розвитку та фізичній підготовленості. Більшість з них, склавши залік з фізичного виховання, надалі не використовують засоби фізичної культури.

Самостійні заняття студентів фізичною культурою повинні спрямуватися на зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, оволодіння уміннями та навичками, удосконалення професійної діяльності, формування соціальної активності та свідомості.

Велике значення для успішного оволодіння навчальним матеріалом, підвищення рівня життєдіяльності має правильна організація праці та відпочинку, здоровий спосіб життя, який поряд з заняттями фізичними вправами передбачає відмову від багатьох шкідливих звичок.

Для організації самостійних тренувальних занять студентам необхідно надати певні знання й уміння та методичні поради. Саме для цього в посібнику наведено основні теоретичні положення та методичні принципи побудови тренувальних занять з різних видів спорту.

РОЗДІЛ 1. ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

1.1 Поняття здоров'я і його визначення

Важливим завданням реформи освіти в Україні є забезпечення умов формування особистості, яка дотримується здорового способу життя, оскільки здоров'я людини – основа її повноцінного розвитку та здатності до розв'язування соціальних і економічних проблем.

В уставі Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) задекларовано, що здоров'я передбачає не лише відсутність хвороб і фізичних дефектів, але і стан повного соціального й духовного благополуччя. У Великій медичній енциклопедії здоров'я визначається як стан організму людини, при якому функції всіх її органів і систем урівноважені із зовнішнім середовищем і відсутні будь-які хворобливі зміни.

За сучасними уявленнями здоров'я розглядають не як суто медичну, а як комплексну проблему, складний феномен глобального значення. Тобто здоров'я визначається як філософська, соціальна, економічна, біологічна, медична категорії, як об'єкт споживання, індивідуальна й суспільна цінність, явище системного характеру, динамічне, яке постійно взаємодіє з навколишнім середовищем.

Дискусія щодо визначення здоров'я ще триває, але важливим є визнання того, що здоров'я людини не зводиться до фізичного стану, а передбачає психоемоційну врівноваженість, духовне та соціальне здоров'я. Світова наука розробила цілісний погляд на здоров'я як феномен, що інтегрує принаймні чотири його сфери або складові: фізичну, психічну (розумову), соціальну (суспільну), і духовну. Усі ці складові невід'ємні одна від одної, вони тісно взаємопов'язані і саме разом, у сукупності визначають стан здоров'я людини.

Таким чином, можна визнати, що значення здоров'я для людини безумовне та першорядне. Воно є багатогранною, насущною та значущою проблемою сьогодення. Сфера фізичного здоров'я містить такі чинники: індивідуальні

особливості анатомічної будови тіла, перебіг фізіологічних функцій організму в різних умовах спокою, руху, довкілля, генетичної спадщини, рівень фізичного розвитку органів і систем організму.

У наукових працях Т. Круцевич (2008), Н. Москаленко (2010) одним із пріоритетних завдань системи фізичного виховання є формування у студентів знань і навичок здорового способу життя, осмисленого ставлення до збереження свого здоров'я. Згідно з сучасними уявленнями, здоров'я вже не розглядається як суто медична проблема. Комплекс медичних питань становить лише малу частину феномена здоров'я. Узагальнені дані багатьох досліджень залежності здоров'я людини від різних детермінант переконують, що стан системи охорони здоров'я обумовлює в середньому лише близько 10% всього комплексу впливів на організм, інші 90% припадають на екологію (близько 20%), спадковість (близько 20%) і найбільше – на умови і спосіб життя (рухова активність, збалансоване харчування, шкідливі звички, умови праці, відпочинку та інші) (майже 50%).

Формування здорового способу життя має відбуватися відповідно до основних принципів педагогічної освіти й бути невід'ємним компонентом фізичної культури студентської молоді. Найбільш важливим результатом повноцінного використання засобів фізичного виховання сучасними студентами є виховання в них відповідального ставлення до власного фізичного стану здоров'я.

Один з обов'язкових факторів здорового способу життя студентів – систематичне, відповідне статі, віку, стану здоров'я, використання фізичних навантажень. Вони становлять поєднання різноманітних рухових дій, виконуваних у повсякденному житті, в організованих і самостійних заняттях фізичними вправами, об'єднаних терміном «рухова активність».

1.2. Вплив рухової активності на організм людини

Рухова активність людини, фізичні вправи, навички гігієни і здорового способу життя є незамінними засобами профілактики захворювань, важливим фактором удосконалення людини, зміцнення його здоров'я, підтримки

працездатності. Але, щоб бути здоровим, недостатньо просто хотіти цього, необхідно завзято й систематично займатися фізичними вправами.

На сучасному етапі збільшується кількість професій, що вимагають великого розумового напруження. Зміна характеру праці виражається не тільки в зменшенні витрати енергії, фізичних зусиль, а й у зниженні рухової активності. Одночасно змінюється характер рухів – вони стають більш одноманітними і прискорюються, збільшуючи нервову напруження. Унаслідок цього, порушується баланс фізичної і нервової активності (у бік перевищення останньої).

Вважається, що здоровий спосіб життя передбачає формування оптимальної рухової активності людини. Водночас із цими можливостями спостерігаються ситуації, коли в людей виникають складні життєві проблеми, численні негативні чинники зовнішнього середовища, величезний потік інформації. Усе це часто відбувається на фоні далеко не кращих біосоціальних умов життєдіяльності, рівня емоційного напруження та перенапруження, при постійному зниженні рухової активності людини.

Недостатня рухова активність, як відомо, супроводжується атрофією та дегенерацією скелетних м'язів. У результаті тривалої гіподинамії спостерігаються суттєві зміни координаційних можливостей людини, просторової орієнтації та зниження координаційних можливостей діяльності нервової системи. Спостерігаються зміни в системі кровообігу, зменшення розмірів серця, зниження ударного та хвилинного об'ємів крові, прискорення пульсу, зменшення маси циркулюючої крові, збільшення часу її проходження по судинах.

Рухова активність – це природна фізіологічна потреба для організму людини. Будь – який прояв фізіологічної активності сприяє утворенню метаболітів, які необхідні для нормального функціонування організму. Без певної кількості рухів людина не зможе повною мірою використати те, що дано їй природою, бути здоровою і щасливою, дожити до глибокої старості. Компенсувати нестачу в рухах можливо лише використовуючи спеціальні фізичні вправи та для загального розвитку. Регулярні заняття фізичними вправами підвищують життєву ємність легенів, хвилинний об'єм дихання, суттєво

підвищується діяльність залоз внутрішньої секреції. Будь – яка раціонально побудована м'язова робота здійснює лише позитивний вплив на всі органи та системи організму, при цьому навіть у випадку виникнення вимушених перерв у заняттях підвищена резистентність до негативних впливів може зберігатися ще впродовж декількох місяців. Одним із основних засобів підвищення рухової активності є заняття фізичною культурою.

Досить суттєве значення для зміцнення здоров'я має ранкова гімнастика, індивідуально підібрані фізичні вправи. Цей ритуал на початку дня важливий у багатьох аспектах. По-перше, для включення механізмів працездатності людини після сну, по-друге, для загартування організму, по-третє, для вдосконалення опорно-рухового та м'язового апаратів, серцево-судинної, дихальної та інших систем організму. Якщо ранкова гімнастика проводиться спільно з впливами на шкірні рецептори холоду та водних процедур, збуджуваність нервової системи відновлюється швидше, що сприяє загартовуванню організму.

Не менш важливе значення мають фізичні вправи, які використовуються під час спеціально організованих перерв упродовж робочого дня, а також після його завершення. Необхідність у спеціальних фізичних навантаженнях обумовлюється включенням так званого механізму активного відпочинку. Результатом є більш швидке відновлення найрізноманітніших функцій організму, робота яких порушується внаслідок тривалої праці та відповідно розвитку втоми та перевтоми, у тому числі нервово-психічного напруження. Фізичне навантаження повинно мати оптимальний характер для кожної людини. Необхідно дотримуватися низки принципів, які гарантують позитивний оздоровчий ефект. Під час систематичних занять фізичними вправами наростає тренуваність організму людини. Таким чином, фізичні навантаження, з фізіологічного погляду, - процес розвитку фізичних якостей шляхом використання функціональних резервів, а також формування та вдосконалення рухових навичок на основі складних комплексів умовних і безумовних рефлексів. Рухові навички тісно пов'язані з фізичними якостями та не можуть бути реалізовані без їхнього відповідного рівня розвитку.

Будь-яка діяльність людини повинна підпорядковуватися визначеним правилам або принципам і бути творчою та корисною для здоров'я.

1.3 Основи раціонального харчування

Харчування вважається одним із важливих чинників, від яких залежить стан здоров'я та працездатність організму, оскільки воно виконує енергетичну, пластичну, біорегуляторну, резистентну функції. Правильне харчування забезпечує побудову та безперервне оновлення клітин, тканин та органів і сприяє синтезу активних речовин, з яких утворюються ферменти та гормони – регулятори й каталізатори біохімічних процесів, а також сприяє нормальному фізичному та психічному розвитку організму, підвищуючи опір до різноманітних інфекцій за рахунок формування імунітету.

Їжа – це суміш тваринних і рослинних продуктів, що містять харчові речовини: білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні солі й воду. Відсутність або нестача будь-якої з цих складових може призвести до серйозних порушень функцій організму. При цьому білки, деякі жирні кислоти, вітаміни, мінеральні речовини та вода належить до обов'язкових речовин, які повинні надходити до організму. Вуглеводи та жири можуть бути взаємозамінними або створюватися з білків, але довготривала заміна призводить до порушення процесів, у зв'язку з чим вживання вуглеводів та жирів необхідне.

Білки слугують матеріалом для побудови клітин, тканин та органів, утворення ферментів і більшості гормонів, які належать до складу сполук, що зміцнюють імунітет організму до інфекції. Білки виконують і енергетичну функцію: при окисненні 1 г білка виділяється 4 ккал енергії.

Жири мають велику енергоємність – 1 г жиру при окисненні дає 9 ккал. Вони повинні забезпечувати 33% добової енергоємності харчового раціону, беруть участь в обміні вітамінів, сприяють їх засвоєнню і слугують джерелами деяких вітамінів (А, В, Е).

Вуглеводи – основне джерело енергії для організму, і хоча при окисненні 1 г вуглеводів виділяється лише 4 ккал, та за енергоємністю вони повинні становити

54% енергоємності добового харчового раціону. Водночас вуглеводи є у складі майже всіх клітин і тканин організму, виконуючи будівельну функцію. Вони беруть у білковому обміні, сприяючи синтезу амінокислот, і ще більше значення вуглеводи мають при жировому обміні.

Вітаміни – це біологічно активні речовини, які регулюють обмін речовин і різнобічно впливають на життєдіяльність організму. Вони синтезуються в організмі й проявляють свою біологічну дію в малих дозах – у міліграмах або долях міліграмів при отриманні їжі самостійно або у складі ферментів. Брак вітамінів призводить до гіповітамінозу, а їхня повна відсутність – до авітамінозу, що супроводжується різким порушенням функцій організму (рахіт, порушення росту й т.д.). До основних вітамінів належать такі:

- *вітамін А (ретинол)*. Необхідний для підтримання хорошого зору. При його нестачі виникає «куряча сліпота», лущення шкіри, випадіння волосся. Добова потреба: 1,5-2 мг. Міститься в маслі, сирі, молоці, печінці, риб'ячому жирі;
- *вітамін В1 (тіамін)*. Необхідний для нормальної діяльності нервової системи. Через брак спостерігаються м'язові болі, слабкість у кінцівках. Добова потреба становить 2-4 мг. Міститься у дріжджах, вівсяній, гречаній і перловій крупах, кольоровій капусті, шпинаті, бобах, горосі, квасолі;
- *вітамін В2 (рибофлавін)*. Необхідний для клітинного обміну й нормального росту. Через його брак відбувається уповільнення росту та розвитку, лущення шкіри, слезоточивість, виразки в кутах рота. Добова потреба: 1.5-3 мг. Міститься в молоці, сирі, дріжджах, горосі, квасолі, цибулі зеленій, моркві, печінці, яловичині;
- *вітамін С (аскорбінова кислота)*. Необхідний для зміцнення та збереження здоров'я. Через його брак знижується імунітет організму до інфекційних захворювань, з'являється кровоточивість ясен, стомлюваність, сонливість, послаблення пам'яті, уваги. Добова потреба: 60-100 мг. Міститься у свіжих овочах, ягодах і фруктах;

- *вітамін Д (антирахітичний)*. Необхідний для обміну кальцію та фосфору. При його нестачі формуються кістки, виникає рахіт. Добова потреба: 0,0025 мг. Міститься в яєчному жовтку, молоці, вершковому маслі, сирі, ікрі, риб'ячому жирі;
- *вітамін Е (токоферолі)*. Необхідний для зміщення м'язів, підтримання нормального стану шкіри. Добова потреба: 12 - 15 мг. Міститься в яйці, печінці, рослинній олії, маргарині, капусті, салаті, горобині, обліпсисі;
- *вітамін РР (нікотинова кислота)*. Через його брак виникають стомлюваність, слабкість, роздратованість, безсоння, запальні процеси на шкірі. Добова потреба: 15 – 20 мг. Міститься в картоплі, квасолі, капусті, моркві, помідорах, печінці, яйцях, сирі, молоці, житньому хлібі.

Мінеральні речовини та мікроелементи (кальцій, фосфор, калій, натрій, залізо, йод) мають пластичні якості, беручи участь у побудові тканин, особливо кісткової, регулюють кислотно – лужний стан організму, належать до складу ферментних систем, гормонів і вітамінів та впливають на їх функцію; нормалізують водно-сольовий обмін.

Фізіологічний вплив мінеральних речовин поширюється на всі системи організму та біохімічні процеси, які в них відбуваються. Серед мінеральних речовин виокремлюють макро та мікроелементи. Перші містяться в тканинах у великій кількості – десятках і сотнях міліграмів, другі – у міліграмах або тисячних долях міліграмів.

Вода – це найважливіша складова харчового раціону, тому що всі біохімічні процеси у клітинах організму відбуваються у водному середовищі. Брак води організм переносить значно гірше, ніж нестачу інших харчових речовин. Втрата організмом більше ніж 10% води загрожує його життєдіяльності.

Енергетична цінність харчових раціонів повинна відповідати добовим витратам енергії. Кількість енергії, що витрачає людина, залежить від віку, статі, зросту, ваги тіла, рівня фізичної підготовленості, особливостей навколишнього середовища, а також від частоти, інтенсивності та тривалості фізичних навантажень.

Правильно збалансоване харчування студентів сприяє гармонійному фізичному розвитку, підвищенню рівня розумової та фізичної працездатності.

1.4. Особиста гігієна та гігієнічні вимоги до місць проведення занять фізичною культурою

Одним із загальних правил особистої гігієни є обов'язковий і постійний догляд за тілом і шкірою. Брудна шкіра сприяє поширенню та розвитку мікроелементів (бактерій і грибків), що призводить до виникнення та розвитку гнійних і різного роду грибкових захворювань. Унаслідок закупорки вивідних шляхів потових і сальних залоз порушується їхня нормальна діяльність, знижується важливе для здоров'я організму людини дихання шкіри. У зв'язку з цим, водні процедури з гігієнічною метою слід застосовувати щоденно, а митися не рідше ніж раз на день.

Гігієна ніг позитивно впливає на функціональні процеси, які відбуваються у стопах. Недотримання правил особистої гігієни і взуття викликає таке грибкове захворювання як епідермофітія. Шкіра стопи має велику кількість потових залоз, і піт, який із них виділяється, при несвоєчасному його видаленні змішується з пилом, накопичує бактерії, що розкладаються, виділяє неприємний запах, подразнює шкіру та суттєво послаблює її захисні властивості.

Потрібно приділяти увагу догляду за волоссям, який здійснюється шляхом вимивання та полоскання їх теплою м'якою водою з милом мінімальної лужності або спеціальними, індивідуально дібраними шампунями.

Правила особистої гігієни за ротовою порожниною передбачають полоскання рота водою після кожного вживання їжі, а також низку спеціальних заходів щодо догляду за зубами.

До особистої гігієни тіла також належать і заходи, спрямовані на дотримання статевої гігієни та гігієни побуду. Статева гігієна передбачає обов'язкові індивідуальні та щоденні профілактичні заходи, а також водні процедури. Підтримання чистоти в оселі, догляд за одягом, білизною, взуттям і постільною білизною, створення нормальних умов для сну та відпочинку –

обов'язкова гігієнічна умова життєдіяльності людини. Повноцінний відпочинок і відновлення організму забезпечується, передусім, спокійним та досить тривалим сном. Бажано встановити та суворо дотримуватися часу сну не менше ніж 8 годин. Також важливо дотримуватися часу ранкового підйому, ураховуючи при цьому можливість виконання всіх ранкових процедур без зайвого поспіху. Режим харчування індивідуальний і має відповідати розкладу дня людини, пов'язаного з її діяльністю, віком, кліматичними та іншими особливостями життєдіяльності.

Особиста гігієна організму людини має містити й елементи терморегуляції (загартовування організму) і фізичної культури. Суть загартовування полягає у тренуванні систем терморегуляції, у розвитку імунної системи – захисних реакцій організму на шкідливі впливи зовнішнього середовища. У результаті загартування суттєво підвищується стійкість організму до різних впливів і особливо таких погодних чинників: холод, спека, вологість та ін. У системах загартовування, як правило, використовуються природні чинники: сонце, повітря та вода. Загартування організму сонцем пов'язане з прийманням повітряно-сонячних ванн. У помірних і розумних дозах сонячні промені позитивно впливають на обмінні процеси, сприятливо діють на розвиток організму в цілому, поліпшують функції дихання та кровообігу, підвищують, працездатність. Найкраще приймати сонячні ванни в ранковий час доби, але до 11 годин. Не рекомендується засмагати натщесерце, безпосередньо перед споживанням їжі та одразу після неї.

Загартування водою слід починати з простого обтирання тіла вологим рушником. Починаючи слід мати на увазі, що температура повітря повинна відповідати кімнатній, але бути не нижче ніж 18-20°C. Починати перші процедури водного обтирання потрібно при температурі близької до температури поверхні тіла людини. Потім температуру води необхідно поступово знижувати на 1-2°C на тиждень упродовж 2-3 місяців. Обтирання рекомендується робити зранку після гігієнічної гімнастики. Обливання необхідно виконувати щоденно, тому що основною умовою цієї процедури є поступове зниження температури води при кожному наступному обливанні. У кінцевому результаті температура води повинна знизитися з 33-34° до 20-22°C. Після обливань необхідно відразу

розтертися махровим рушником. Найсильніший вплив на організм здійснює контрастний і холодний душ. Механізм застосування цієї процедури індивідуальний і майже аналогічний обливанню. Прохолодний і контрастний душ добре освіжає, викликає відчуття бадьорості, пришвидшує обмін речовин.

Контрольні запитання:

- 1) Визначте основні складові здорового способу життя людини.
- 2) Дайте стисло характеристику та визначення раціональних потреб у руховій активності студентської молоді.
- 3) Проаналізуйте значення окремих вітамінів і мікроелементів для здорового харчування людини.
- 4) Охарактеризуйте значення гігієнічних правил для здоров'я.
- 5) Перерахуйте основні засоби загартування організму чинниками зовнішнього середовища.

РОЗДІЛ 2. ФОРМИ Й ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

2.1. Зміст навчальної дисципліни «Фізичне виховання» та форми її організації

Організаційно-педагогічну основу фізичного виховання студентської молоді в системі освіти України становить дисципліна «Фізичне виховання». Її зміст зумовлений навчальною програмою, що враховує вікові, анатомо-фізіологічні та функціональні особливості молоді.

Метою фізкультурної освіти молодого фахівця є формування культури особистості та реалізація її в соціально-професійній, фізкультурно-оздоровчій діяльності та в сім'ї.

Реалізація базової навчальної програми з фізичної культури передбачає вирішення наступних **завдань**:

- формування розуміння ролі фізичної культури і розвитку особистості виховання й підготовки її до професійної діяльності та потреби у фізичному самовдосконаленні і здоровому способі життя;
- формування системи теоретичних знань і практичних умінь із фізичної культури та здорового способу життя, необхідних у процесі життєдіяльності, навчання, роботі та сімейному фізичному вихованні;
- повноцінне використання засобів фізичної культури для профілактики захворювань, збереження й зміцнення здоров'я, забезпечення високого рівня фізичного стану та працездатності;
- набуття фонду рухових умінь і навичок, забезпечення загальної і професійно-прикладної фізичної підготовленості.

Фізичне виховання студентів здійснюється на навчальних і поза навчальних заняттях упродовж усього періоду перебування їх у вищому навчальному закладі в таких формах:

- навчальні (теоретичні, методичні, практичні) заняття;
- робота спортивних секцій та самостійні заняття фізичною культурою і спортом;

- заняття фізичними вправами в режимі дня;
- спортивні змагання та фізкультурно-оздоровчі заходи.

Названі навчальні й поза навчальні заняття мають забезпечувати оптимальний, науково – обґрунтований (6-8 годин на тиждень) руховий режим студентів.

Для проведення практичних занять із фізичного виховання студенти розподіляються за навчальними відділеннями: основне, спеціальне медичне та спортивне. Розподіл у відділення на початку навчального року з урахуванням стану здоров'я, статі, наявності спортивної кваліфікації.

До основного навчального відділення зараховуються студенти, зараховані за станом здоров'я до основної групи. Вони розподіляються в навчальні групи загальної фізичної підготовки.

До спеціального медичного відділення з фізичного виховання належать студенти, зараховані за даними медичного обстеження до спеціальної медичної групи. Групи комплектуються за нозологічними ознаками. Студенти, звільнені від практичних занять, виконують завдання навчальної програми з теоретичної та методичної підготовки, а також з лікувальної фізкультури.

До спортивного навчального відділення належать студенти основної медичної групи, які мають вищий за середній рівень фізичного розвитку й підготовленості та бажають поглиблено займатися одним із видів спорту.

З одного навчального відділення до іншого студенти можуть бути переведені після закінчення навчального року або семестру. Переведення студентів у спеціальні медичні навчальні групи у зв'язку з хворобою відбувається в будь-який час навчального року.

2.2. Теоретико - методична підготовка студентів у процесі самостійних занять фізичним вихованням

Теоретичні знання студентів із фізичного виховання – це запорука технічної, тактичної та психологічної підготовленості студентів. Теоретичні знання повинні мати на меті виховання у студентів уміння використовувати отримані теоретичні знання на практиці, тобто у тренуваннях, побуті та ін.

Фізична культура – частина загальної культури, сукупність спеціальних духовних і матеріальних цінностей, способів їх виробництва та використання з метою оздоровлення людей і розвитку їхніх фізичних здатностей.

Фізичне виховання – спеціалізований педагогічний процес цілеспрямованої систематичної дії на людину фізичними вправами, силами природи, гігієнічними факторами з метою зміцнення здоров'я, розвитку фізичних якостей, удосконалення морфологічних і функціональних спроможностей, формування й покращення основних життєво важливих рухових навичок, умінь та пов'язаних із ними знань, забезпечення готовності людини до активної участі у суспільному, виробничому й культурному житті.

Фізична освіта – процес формування у людини рухових умінь і навичок, а також надбання і передавання спеціальних знань у галузі фізичної культури.

Фізичний розвиток – природний процес вікової зміни морфологічних і функціональних ознак організму, обумовлений спадковими факторами та конкретними умовами зовнішнього середовища.

Фізичні якості – властивості, що характеризують окремі якісні сторони рухових спроможностей людини: сила, швидкість, витривалість, гнучкість та ін.

Фізичне здоров'я – динамічний стан, що характеризується резервом функцій органів і систем і є основою виконання індивідом своїх біологічних і соціальних функцій.

Фізичний стан – за визначенням міжнародного комітету стандартизації тестів характеризує особистість людини, стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість. У здорових і практично здорових людей виділяють 4 – 5 рівнів фізичного стану (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий).

Фізична працездатність – потенційні можливості людини виконувати фізичні зусилля без зниження заданого рівня функціонування організму, в першу чергу його серцево-судинної та дихальної систем. Позначають фізичну працездатність як PWC та визначають за показниками потужності (Вт) і об'єму роботи (Дж).

Фізична підготовленість – рівень досягнутого розвитку фізичних якостей, формування рухових навичок у результаті спеціалізованого процесу фізичного виховання, спрямованого на вирішення конкретних завдань (фізична підготовленість студентів, спортсменів, вояків та ін.).

Фізична рекреація – комплекс заходів спрямований на вдосконалення процесів відновлення працездатності після фізичної та розумової праці. Фізична рекреація – здійснення активного відпочинку людей із використанням фізичних вправ, отримання задоволення від цього процесу.

Фізична реабілітація (відновлення здатності) – комплекс заходів, спрямований на відновлення втраченої або послабленої функції після захворювання або травми.

У зарубіжній і вітчизняній практиці фізичного виховання останні роки розповсюдженим є термін «фітнес», який поки що не має строго наукового обґрунтування (Левицький, 2001).

Це поняття використовується досить широко в різних випадках:

1) *загальний фітнес* (Total fitness, general fitness) – оптимальна якість життя, до якої входять соціальні, розумові, духовні та фізичні компоненти. У цьому випадку загальний фітнес більш за все асоціюється з нашими уявленнями про здоров'я та *здоровий спосіб життя*. Так, в одній із фундаментальних праць по фітнесу – “Комплексне керівництво з фітнесу та доброго самопочуття” , яка вийшла у видавництві “Reader’s Digest” у 1988 р., до поняття «фітнес» входять: планування життєвої кар’єри, гігієна тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, психоемоційна регуляція, в тому числі боротьба зі стресами та інші фактори здорового способу життя;

2) *фізичний фітнес* (Physical fitness) – оптимальний стан показників здоров'я, що дають можливість мати високу якість життя. Вдосконалення фізичного фітнесу пов’язане з позитивним здоров’ям, у той час як зниження рівня компонентів фізичного фітнесу збільшує ризик розвитку основних проблем здоров'я.

3) фітнес як *рухова активність*, спеціально організована в рамках фітнес-програм: заняття бігом, аеробікою, танцями, аква - аеробікою, заняття для корекції маси тіла та ін.;

4) фітнес як оптимальний *фізичний стан*, до якого включено досягнення певного рівня результатів виконання рухових тестів і низький рівень ризику захворювань. У цьому плані фітнес виступає як *критерій ефективності занять руховою активністю*. До прикладів використання цього визначення фітнесу слід віднести систему EUROFIT (Європейська фізична готовність) та ін.

Контрольні запитання:

1) Поясніть зміст основних понять теорії і методики фізичного виховання – фізична культура, фізичне виховання, фізичне здоров'я, фізична підготовленість, фізичний стан, фізичні якості, фізична рекреація, фізична реабілітація, рухова активність, норма.

2) Який зміст вкладено в поняття «фітнес»?

2.3. Фізична підготовка студентів

Фізична підготовка в навчальному процесі спрямується на зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичного розвитку, профілактику порушень постави, розвиток фізичних якостей, формування рухових умінь і навичок, удосконалення індивідуальної системи допоміжних засобів і прийомів підвищення працездатності та прискорення її відновлення при різноманітних видах праці.

Засвоєння головного практичного матеріалу оздоровчого компонента програми базується на використанні ідей, принципів, засобів і методів оздоровчого тренування, що передбачає підвищення загальних резервних можливостей організму та розвитку фізичних якостей.

Фізичні якості – розвинені у процесі виховання і цілеспрямованої підготовки рухові задатки, які визначають можливість та успішність виконання нею певної рухової діяльності. Для розвитку певної фізичної якості необхідно дотримуватися такого алгоритму методики:

1. Формулювання педагогічного завдання. Слід визначити стан фізичної підготовленості конкретної людини, яку саме фізичну якість та до якого рівня необхідно розвивати.

2. Добір найбільш ефективних фізичних вправ для вирішення педагогічного завдання з конкретним контингентом.

3. Добір відповідних методів вправ.

4. Визначення тривалості періоду розвитку певної фізичної якості.

5. Визначення загальної величини фізичних навантажень.

Сила - здатність долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язової діяльності. Розвиток сили під час занять фізичним вихованням супроводжується вдосконаленням усіх органів і систем організму людини, поліпшення їх діяльності.

Основні засоби для розвитку сили:

- вправи з обтяженням масою власного тіла;
- вправи з обтяженням масою предметів;
- вправи з обтяженням опором зовнішнього середовища;
- вправи з комбінованим обтяженнями.

Основними передумовами розвитку **швидкості** є рухливість нервових процесів, швидкісна сила, еластичність м'язів, спортивна техніка та біомеханічні механізми, які забезпечують рухи швидкісного характеру.

Основними методичними рекомендації щодо ефективного розвитку швидкості є те, що вправи повинні бути добре засвоєними й різноманітними, а їхня тривалість виконання не більше 30 секунд.

Основні засоби розвитку швидкості:

- легкоатлетичні вправи з миттєвою зміною напрямку руху;
- спортивні ігри;
- рухливі ігри.

Основні засоби та методичні вказівки для розвитку витривалості.

Тривалість виконання вправи – довготривала або до відмови. **Методи**, які доцільно використовувати для розвитку цієї якості: безперервний, повторний,

інтервальний. До основних **засобів** належать: циклічні вправи (біг, плавання, ходьба), рухливі ігри, танці.

Основні засоби та методичні вказівки для розвитку гнучкості. Для розвитку гнучкості використовуються вправи на згинання, розгинання, повороти, нахили та махи. Ці вправи спрямовані на підвищення рухливості в усіх суглобах.

Класифікація вправ для розвитку гнучкості:

- силові вправи;
- вправи на розслаблення м'язів;
- вправи на розтягнення м'язів, зв'язок і сухожилць.

Основні засоби та методичні вказівки для розвитку спритності: виконувати вправи із незвичних вихідних положень та вправи зі зміною темпу й амплітуди рухів, основною вимогою стає новизна вправ.

У комплекси вправ для самостійних занять необхідно вводити вправи, що спрямовані на розвиток усіх основних рухових якостей. При розробленні комплексів повинно ставитися завдання послідовного розвитку фізичних якостей. Спочатку необхідно цілеспрямовано розвивати силу, у міру її зростання – планувати розвиток швидко-силових здібностей, а надалі – швидкості.

Гнучкість потрібно розвивати переважно впродовж початкового періоду тренувань, а потім її необхідно підтримувати. Для розвитку витривалості виконувати здебільшого біг із поступовим збільшенням його тривалості й підвищення темпу.

2.4. Самостійна робота студентів як одна з ефективних форм фізичного вдосконалення

Навчання в вишах – складна та напружена розумова праця, яка часто виконується в умовах дефіциту часу на тлі різкого зниження рухової активності. І це переважно в тому віці, який самою природою призначений для різнобічного розвитку рухових функцій.

Заняття фізичною культурою для студентів слід розглядати не тільки як засіб зміцнення здоров'я та різнобічного фізичного розвитку, але і як засіб активного

відпочинку, відновлення після напруженої розумової праці й підготовки до наступних занять. В організації і проведенні самостійних занять рекомендується врахувати особливості професії, яку здобувають студенти, інтереси та бажання, доступність фізичних вправ, підсумковий ефект від занять, який проявляється у зміцненні здоров'я і зниженні захворюваності тих, хто займається, у поліпшенні їх фізичного розвитку й фізичної підготовленості і в кінцевому підсумку в підвищенні успішності студентів. Самостійна робота студентів сприяє гармонійному розвитку особистості, їх самовихованню та вихованню кращих рис характеру.

Самостійні заняття фізичною культурою повинні передбачати розв'язання таких завдань:

- фізичне вдосконалення та самовиховання потреби в регулярних заняттях фізичними вправами;
- уміння застосовувати передові методи та засоби оздоровчої фізичної культури для профілактики захворювань та зміцнення здоров'я шляхом упровадження фізкультурно-оздоровчих заходів;
- уміння розвивати психофізичні якості відповідно до специфічних вимог професійної діяльності.

Самостійні заняття фізичними вправами рекреативної спрямованості студентів ВНЗ є не додатковим навантаженням, а розвантаженням нервової системи, що переключає студентів із розумової праці на фізичну. Їх проводять студенти у вільний від навчання час на основі повної добровільності й ініціативи (за бажанням) або як завдання викладача (домашнє завдання). Заняття проводяться 3-4 рази на тиждень по 30-40 хвилин, їх скасовують у дні, коли за розкладом є навчальні заняття із фізичного виховання. Крім того, у неділю, у неділю виконання фізичних вправ можна замінити на участь в змаганнях, одноденних туристичних походах, лижних або велосипедних прогулянках.

Самостійні заняття впродовж дня проводяться для забезпечення працездатності, відновлення після певного навантаження, психорегуляції та корекції емоційного стану. У режимі дня студентів вони мають такі форми:

ранкова гігієнічна гімнастика, фізичні вправи впродовж навчального дня, самостійні тренувальні заняття. У зміст самостійних занять рекомендується вводити всі види вправ, які є складовими в державних тестах фізичної підготовленості населення України.

Найбільш проста й доступна форма індивідуальних самостійних занять – *ранкова гігієнічна гімнастика*. Ураховуючи позитивний вплив на організм, її необхідно вводити в розпорядок дня всім студентам. Комплекс ранкової гігієнічної гімнастики повинен містити фізичні вправи на всі групи м'язів, вправи на гнучкість і відновлення дихання. Не рекомендується вводити вправи статичного характеру, із значним навантаженням та на витривалість. Під час проведення ранкової гігієнічної гімнастики рекомендується дотримуватися відповідної послідовності виконання вправ:

- повільний біг, ходьба (2-3 хв.);
- вправи для навчання правильного дихання;
- вправи на гнучкість і рухливість для м'язів шиї, рук, тулуба й ніг;
- силові вправи для м'язів рук, тулуба й ніг (згинання та розгинання рук в положенні лежачи, вправи з гантелями, з еспандером та ін.);
- різні нахили та випрямлення в положенні стоячи, сидячи, лежачи;
- легкі стрибки або підскоки – 20-30 с;
- повільний біг і ходьба (2-3хв);
- вправи на розслаблення в поєднанні з глибоким диханням.

При складанні комплексу ранкової гігієнічної гімнастики і його виконанні рекомендується фізіологічне навантаження на організм підвищувати поступово, з максимальним у середині та в другій половині комплексу. У кінці виконання комплексу вправ навантаження знижується і організм приходить у порівняно спокійний стан. Збільшення та зниження навантаження повинно бути хвилеподібним. Кожну вправу необхідно починати в повільному темпі з невеликою амплітудою рухів і з поступовим збільшенням їх до середніх величин. Між серіями з 2-3 вправ (а при силових після кожної) виконуються вправи на

розслаблення або повільний біг (20-30 с). Після закінчення виконання фізичних вправ необхідно провести водні процедури для загартування організму.

Фізичні вправи впродовж навчального дня виконуються в перервах між заняттями. Вони сприяють зменшенню втоми, що настає та підтриманню високої працездатності на тривалий час без перевантажень. Виконання фізичних вправ упродовж 10-15 хв. через кожні 1-1,5 години праці здійснює удвічі більший стимулювальний ефект на поліпшення працездатності, ніж пасивний відпочинок удвічі більшої тривалості. Фізичні вправи корисно проводити на свіжому повітрі, а в разі несприятливих погодних умов їх необхідно виконувати і добре провітрених приміщеннях.

Кожне самостійне тренувальне заняття складається з 3-х частин. Підготовча частина (розминка) поділяється на дві частини: загально-розвивальну і спеціальну. Загально-розвивальна частина складається з ходьби (2-3 хв.), повільного бігу (жінки 6-8 хв., чоловіки 8-10 хв.), гімнастичні вправи на всі групи м'язів для загального розвитку. Вправи необхідно розпочинати з великих груп м'язів рук і плечового поясу, потім переходити на більш масивні м'язи тулуба й закінчувати вправами для ніг.

В основній частині вивчається спортивна техніка і тактика, розвиваються фізичні та вольові якості. Під час виконання вправ основної частини заняття необхідно дотримуватися доцільної послідовності: відразу ж виконуються додаткові вправи для розминки, які спрямовані на вивчення й удосконалення техніки рухів і на швидкість, потім вправи для розвитку сили і наприкінці – вправи для розвитку витривалості.

У заключній частині виконується повільний біг (3-8 хв.), який переходить у ходьбу (2-6 хв.), та вправи на розслаблення в поєднанні з глибоким диханням, яке забезпечує поступове зниження тренувального навантаження та приведення організму в порівняно спокійний стан.

Щодо організації самостійних занять студентів, які зараховані до спеціальної медичної групи, вправи повинні бути спрямовані на ліквідацію залишкових явищ після перенесених захворювань і усунення функціональних відхилень та недоліків

фізичного розвитку. Студентам, які раніше не займалися фізичною культурою, і не мають до неї зацікавленості, рекомендується займатися оздоровчими видами гімнастики. Орієнтуючи студентів на самостійні заняття з оздоровлення, потрібно рекомендувати їм займатися не менше ніж двічі на тиждень.

Методичні принципи, якими необхідно керуватися під час проведення самостійних тренувальних занять, такі: свідомість і активність, систематичність, доступність і індивідуалізація, динамічність і поступовість. При визначенні змісту тренувальних занять необхідно дотримуватися правила: від простого до складного, від легкого до важкого, від відомого до невідомого, а також враховувати індивідуальні особливості тих, хто займається: вік, стать, фізичну підготовленість, рівень здоров'я, вольові якості, тип нервової діяльності й ін. Добір вправ, обсяг та інтенсивність тренувальних навантажень необхідно здійснювати відповідно до сил і можливостей організму. Ефективність занять контролюється за допомогою щоденника самоконтролю.

Контрольні питання:

- 1) Дайте стисло характеристику форм проведення занять з фізичного виховання.
- 2) Розкрийте програму теоретичної підготовки студентів під час самостійних занять.
- 3) Наведіть приклад алгоритму методики розвитку фізичних якостей.
- 4) Охарактеризуйте засоби й методичні вказівки розвитку фізичних якостей.
- 5) Охарактеризуйте організаційно-методичні основи проведення самостійних занять студентів.

2.5. Профілактика порушень постави та методи її виправлення засобами фізичної культури

Правильна постава забезпечує оптимальне функціонування рухового апарату, формується кістками скелета, зокрема формою хребта, нервовою системою, тонусом м'язів, менше дихальною системою, загальним станом організму. В нормі хребет, а отже, правильна постава, мають три фізіологічні вигини: шийний і поперековий лордоз та грудний кіфоз.

Постава – звичне положення тіла при сидінні, ходьбі та інших видах діяльності, котре людина приймає без м'язового напруження.

Шийний лордоз формується у віці 1 – 2 міс, коли дитина починає тримати голову у положенні лежачи на животі. У 6 – 7 міс, коли вона сідає, починає розвиватися шийний кіфоз. У 8 – 12 міс дитина стає на ноги й у неї починає формуватися поперековий лордоз. До 7 – літнього віку шийний і грудний вигини вже сформовані. Вважається, що поперековий лордоз закінчує своє окостеніння до 15 – 16 років.

У зв'язку зі зміною пропорцій тіла в різні вікові періоди стійке вертикальне положення тіла дитини досягається різним ступенем м'язових зусиль і різним взаємним розташуванням частин тіла. Як наслідок, нормальна постава дошкільника, молодшого школяра і підлітків періоду статевого дозрівання будуть характеризуватися по-різному.

Нормальна постава підлітка: вертикальне положення голови і тулуба при випрямлених ногах. Плечі опущені і знаходяться на одному рівні. Лопатки притиснені до спини. Грудна клітка симетрична. Живіт плоский, втягнутий відносно грудної клітки. Фізіологічні вигини хребта добре виражені, у дівчат підкреслений лордоз; у юнаків – кіфоз. Остисті відростки розташовані на середній лінії (прямій). Трикутники талії добре виражені і симетричні.

Масовий характер порушень постави і скривлень хребта – одна з найбільш злободенних проблем сучасного суспільства. За даними Н. Бурмистрової (1992), 54% міських і 50% сільських дітей ідуть до першого класу з функціональними порушеннями постави, а наприкінці кожного навчального року в класі з'являється ще 10% учнів із порушеннями постави, оскільки школярі перебувають до 43% навчального часу у неправильних позах (Когут, 2006). До 9 – 11 класу мінімум 60% учнів мають дефекти постави і деформацію хребта. Окрім косметичного дефекту, наслідком якого часто (особливо у дівчат) буває зниження самооцінки та комплекс неповноцінності, скривлення хребта негативно позначається на функціях внутрішніх органів, серцево-судинної, дихальної і травної систем.

Захворювання, пов'язані зі скривленням хребта, значно знижують рівень працездатності вже з юнацького віку.

Причини дефектів постави різноманітні: уроджені аномалії хребта, рахіт, травми спини, психотравми (хронічний стрес, низька самооцінка); змушена поза у результаті соматичного захворювання, тривале сидіння у неправильній позі, туберкульоз.

Особливо несприятливо позначаються зовнішні умови на поставі ослаблених підлітків. Недостатність загальної і силової витривалості м'язів призводить до нестабільності хребта, сприяючи виникненню і прогресуванню функціональних порушень.

Види порушень постави

У сагітальній площині

1. Зі збільшенням фізіологічних вигинів хребта:

сутулість – збільшення грудного кіфозу і зменшення поперекового лордозу;

кругла спина – грудний кіфоз позначений надмірно і частково поширюється на поперековий відділ хребта, шийний і поперековий лордоз згладжені;

кругло угнута спина – грудний кіфоз і поперековий лордоз збільшені, збільшено кут нахилу таза.

При цих видах порушень постави грудна клітка западає, плечі, шия і голова нахилені уперед, живіт вип'ячений, сідниці ущільнені, лопатки крилоподібно вип'ячені.

2. Із зменшенням фізіологічних вигинів хребта:

плоска спина – природні вигини відсутні або позначені слабо. Нахил таза зменшений. Грудна клітка зміщена уперед. Нижня частина живота випнуту уперед. Лопатки крилоподібної форми. Така форма хребта функціонально неповноцінна із-за різкого зниження її ресорної функції.

плоско угнута спина – зменшення грудного кіфозу при нормальному або дещо зменшеному поперековому лордозі. Грудна клітка вузька, м'язи живота ослаблені.

У фронтальній площині

Порушення постави у фронтальній площині називають сколіотичною поставою. Під час огляду людини, яка стоїть прямо, хребет зображує дугу, повернену вершиною праворуч або ліворуч. Чітко відмічається нерівномірність трикутників талії. Одне плече і лопатка опущені.

Бокові викривлення хребта – сколіотична постава правостороння або лівостороння. Залежно від ступеня викривлення розрізняють сколіоз I-IV ступенів.

Як правило, проблеми постави поєднуються з плоскостопістю.

У профілактиці і виправленні порушень постави велике значення має виявлення ушкоджуючих факторів, які, по можливості, усуваються. Виправлення порушень здійснюється за допомогою фізичних вправ, що діють на глибокі та поверхневі м'язи тулуба, метою яких є відновлення симетрії (тонус, сили, розтягнутості) м'язів, котрі формують поставу. При цьому добиваються нормалізації фізіологічних вигинів хребта, форми грудної клітки, симетричного положення плечового і тазового поясів.

Правильне положення тіла під час руху закріплюється створенням природного м'язового корсета. Необхідно також формувати навичку правильної постави на базі м'язово-суглобового відчуття, що дозволяє відчувати положення певних частин тіла. Раціональна фізичне виховання повинне забезпечувати своєчасне формування основних реакцій пози і рухових звичок, під впливом котрих знаходиться процес утворення фізіологічних вигинів хребта і кута нахилу таза. Гармонійне поєднання динамічного навантаження і статичних зусиль забезпечує формування правильної постави.

Формування нового, правильного стереотипу постави та ліквідація дефектних умовних рефлексів потребують строго регламентованого підходу до організації занять фізкультурою, їх систематичності не менше 3 разів на тиждень і обов'язкового виконання домашніх завдань.

Корекція постави являє собою не тільки завдання фізичного виховання, але й важливий компонент профілактики ортопедичних захворювань і хвороб

внутрішніх органів у підлітків. Завдання під час роботи з підлітками, котрі мають порушення постави, зводяться до такого:

- покращення і нормалізація протікання нервових процесів, нормалізація емоційного тону; стимуляція діяльності органів і систем, покращення фізичного розвитку;*
- активізація загальних і місцевих (у м'язах тулуба) обмінних процесів; вироблення достатньої силової і загальної витривалості м'язів тулуба, зміцнення м'язового корсета;*
- виправлення порушень постави;*
- формування і закріплення правильної постави.*

Як засоби виправлення порушень постави використовують гімнастичні вправи: на розслаблення, коригуючі, на координацію, в рівновазі, на розтягування, для збільшення рухливості хребта, спрямовані на розвиток відчуття навички правильної постави. Для відновлення нормального симетричного м'язового тону необхідно навчити студентів розслаблятися й управляти м'язовим напруженням; особливо це актуально при асиметричній поставі. При поставі у сагітальній площині з метою збільшення кута нахилу таза використовують вправи, котрі зміцнюють м'язи задньої поверхні стегна, поперечні м'язи попереку і м'язи черевного преса. Для зменшення кута нахилу таза використовують вправи, що зміцнюють м'язи поперекового відділу спини та передньої поверхні стегон. Нормалізація фізіологічних вигинів хребта досягається в ряді випадків покращенням хребта у місці найбільш вираженого дефекту. Крилоподібні лопатки і приведені уперед плечі можуть бути виправлені вправами з динамічним і статичним навантаженням на трапецієподібні і ромбоподібні м'язи і вправами на розтягування грудних м'язів. Вип'ячення живота усувається вправами для м'язів черевного преса.

Одночасно із вправами для м'язів формується навичка правильної постави на основі м'язово-суглобового відчуття при потрібному положенні певних частин тіла. Для цього використовують: вправи перед дзеркалом, біля стінки, ходьбу з предметом на голові. Вироблення і закріплення навички правильної постави

відбувається також під час виконання загально-розвиваючих вправ, вправ у рівновазі та на координацію, при яких обов'язково звертається увага на збереження правильного положення тіла.

При виправленні порушень постави широко застосовують вправи в основних рухах: повзання, ходьба, біг, метання, лазіння. Ці вправи використовуються як загально розвиваючі і з метою ліквідації порушень або відставання у психомоторному розвитку. Окрім того, вони розвивають просторову орієнтацію, окомір, уміння діяти у колективі. Рекомендується використання ігор із правилами. В яких передбачається дотримування граної постави.

Складання індивідуального комплексу вправ на виправлення порушень постави потребує ретельного аналізу причин її виникнення, врахування віку, стану здоров'я, загального фізичного розвитку, фізичної підготовленості, а також змін з боку хребта і ступеня їх виразності. При цьому кожний комплекс повинен містити вправи на розслаблення, розтягування, на збільшення рухливості хребта, коригуючи, спрямовані на формування м'язового корсета, дихальні та формуючі навичку відчуття правильної постави.

При порушеннях постави і сколіозах особливого значення у фізичному вихованні набуває плавання, що поєднує загартовуючи дію водного середовища з оптимальним фізичним навантаженням на опорно-руховий апарат. Плавальні рухи і стилі підбираються відповідно до характеру порушень постави, які мають місце: для корекції сколіотичної постави і сагітальній площині – кролем і батерфляєм, плавання на спині. Рекомендується використовувати різні вправи та ігри у воді.

2.6. Профілактика плоскостопості

Стопа складається з 26 кісток і 24 м'язів, має 5 поздовжніх і одне поперечне склепіння. Причиною плоскостопості можуть бути слабкість м'язів і зв'язкового апарату, надмірне стомлення у зв'язку з тривалим перебуванням на ногах, носіння незручного взуття. У результаті плоскостопості опускається медіальний

(внутрішній) край стопи, патологічно розтягується її зв'язковий апарат, змінюється положення кісток, слабшають і навіть атрофуються м'язи-супінатори, котрі підтримують склепіння стопи. Ознака вираженої плоскостопості – зміна форми стопи.

Плоскостопість – деформація стопи, котра проявляється зниженням її склепінь.

За ступенем деформації склепіння стопи розрізняють плоскостопість I-IV ступенів: I ступінь супроводжується відчуттям стомленості і ногах (особливо після фізичного навантаження), хворобливістю при натискуванні на стопи; II ступінь – поздовжнє склепіння знижене навіть у спокої, турбує постійний і сильний біль у стопах, на ділянці щиколоток, у гомілках; хода позбавлена еластичності і плавності; III-IV ступені – поздовжнє склепіння не визначається, п'ятка розпластана, стопа і гомілковостопний суглоб набряклі, суглоби стопи туго рухливі, відмічається постійний біль у стопах, гомілці, колінних суглобах, попереку, головний біль.

Профілактика плоскостопості має надто важливе значення. Нормальний розвиток стопи та її склепінь забезпечується правильним фізичним вихованням, включенням до занять спеціальних фізичних вправ для формування і зміцнення склепіння стопи.

Завдання профілактики плоскостопості:

- збільшити загальну і силову витривалість м'язів, у першу чергу стопи та інших м'язів нижніх кінцівок;
- підвищити фізичну працездатність та опірність;
- виправити деформації, котрі мають місце, та зменшити ущільнення склепінь стопи;
- виховувати і закріплювати навички правильної постави.

Корекція плоскостопості може бути досягнута систематичним застосуванням фізичних вправ. У методиці занять, які коригують плоскостопість поєднують спеціальні вправи із загально - розвиваючими. До спеціальних належать вправи для великостегнових м'язів і згиначів пальців з поступово зростаючим наванта-

женням, опірністю м'язів стопи. Ефективні вправи із захопленням дрібних предметів пальцями стопи та їх перекладанням, катання підшвами гімнастичної палиці та ін. Для закріплення досягнутих результатів як засоби профілактики плоскостопості використовують вправи у спеціальних видах ходьби: на носках, п'ятках, зовнішньому краю стопи, з паралельною постановкою стоп. З метою виправлення положення кісток стопи використовують ребристі дошки, скошені поверхні для вправ у ходьбі. Загально зміцнюючі вправи не повинні перевтомлювати суглобово-м'язовий апарат стоп. Рекомендуються плавання, ходьба на лижах. Перед заняттям доцільно зробити масаж.

Контрольні запитання:

1) Розкрити суть і охарактеризувати особливості методик фізкультурно-оздоровчих занять при функціональних порушеннях та дефектах постави, скривлення хребта, плоскостопості.

Рекомендована література:

1. Теорія і методика фізичного виховання. За редакцією Т.Ю. Круцевич. Видавництво НУФВСУ "Олімпійська література", 2008. Т.2. С. 366.
2. Легка атлетика – основа оздоровлення, навчання і виховання студентів вищих навчальних закладів: навч. посіб. / Лемешко В.Й., Приставський Т.Г., Дух Т.І. – Вид. 2-ге, доп. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 248 с.

РОЗДІЛ 3. ЛЕГКА АТЛЕТИКА У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

3.1. Основні види легкоатлетичних вправ

Легкоатлетичні вправи поділяють на п'ять розділів: ходьба, біг, стрибки, метання і багатоборства, які в свою чергу поділяють на види і різновиди.

Спортивна ходьба проводиться на бігових доріжках стадіонів і на звичайних дорогах (шосе). В програму Олімпійських ігор та інших великих міжнародних змагань включено дистанції 20 і 50 км (для чоловіків) і 20 км (для жінок).

Біг. В легкій атлетиці біг поділяють на гладкий, з бар'єрами, з перешкодами, естафетний і кросовий. Біг по стадіону проводиться по колу проти годинникової стрілки.

Короткі дистанції – 100, 200, 400м.

Середні дистанції – 800 та 1500м.

Довгі дистанції – 5000 та 10000м., а також наддовга олімпійська дистанція-марафон 42км195м.

Бар'єрний біг – у чоловіків біг на 110 і 400м, у жінок – на 100 і 400м;

Біг з перешкодами, або як його називають «стипель-чез» проводиться через міцно встановлені бар'єри і яму з водою, що обладнується в одному з секторів стадіону. Олімпійський вид – 3000м., як для чоловіків так і для жінок.

Естафетний біг належить до командного виду: дистанція поділена на чотири етапи, і кожен спортсмен пробігає лише один етап. Олімпійські дисципліни: біг 4 х 100м., та 4 х 400м. як у чоловіків так і у жінок.

Стрибки. В легкій атлетиці стрибки з розбігу поділяються на два види: вертикальні (у висоту і стрибок з жердиною) і горизонтальні (у довжину і потрійний). Стрибки у висоту можна виконувати способами «переступання», «перекат», «хвиля», «перекидний» і «фосбері-флоп». Стрибок у довжину – способами «зігнувши ноги», «прогнувшись» і «ножиці».

Метання. До легкоатлетичних метань належать штовхання ядра, метання диска, молота і списа. Всі чотири види є Олімпійськими. Всі метання в легкій

атлетиці виконуються на дальність. В залежності від норми і ваги приладу застосовуються різні способи метань: списа, прямолінійного розбігу з кидком з-за голови; диска і молота (середні і важкі прилади) – з поворотів, ядра – зі скачка або з повороту.

Багатоборства. Легкоатлетичні багатоборства складаються з різних видів: бігу, стрибків і метань. Кількість видів і визначає назву багатоборства. Олімпійськими видами є семиборство (для жінок) і десятиборство (для чоловіків). Змагання в них проводяться в два дні:

Семиборство – 100м. з/б, стрибки у висоту, штовхання ядра, біг 200м. (перший день); стрибки у довжину, метання списа, біг 800 м. (другий день).

Десятиборство – 100м., стрибки у довжину, штовхання ядра, стрибки у висоту, 400м. (перший день); 110м. з/б, метання диска, стрибки з жердиною, метання списа, біг 1500м. (другий день).

3.2. Виникнення та розвиток легкої атлетики

Легка атлетика – один із стародавніх видів спорту. Так, ще за багато віків нашої ери деякі народи Азії та Африки влаштовували легкоатлетичні змагання. Але справжній розквіт цього виду спорту настав у Стародавній Греції.

Офіційним початком становлення і розвитку легкоатлетичних вправ можна вважати I Олімпійські ігри Стародавньої Греції, які були проведені в 776 р. до нашої ери. Це свято дружби і миру проводилося кожні чотири роки.

На II іграх атлети змагалися тільки в бігу на дистанцію в одну стадію (192,27м). Пізніше був включений біг на 2 стадії і більше – до 24, тобто на витривалість.

Перемога на іграх цінилася дуже високо. Чемпіонам віддавали великі почесті, обирали на почесні посади, на їх честь будувалися монументи. Великою популярністю в Стародавній Греції користувалися стрибки в довжину та естафетний біг, учасники якого передавали один одному факел, що горів. Пізніше, з XVIII Олімпіади проводиться змагання з п'ятиборства. До цього змагання були

включені біг на один стадій, стрибки у довжину (під час розбігу атлет держав у руках гантелі масою від 1,5 до 4,5кг), метання диску і спису.

У середнє віковий період змагань з легкої атлетики не проводилося, хоча звістка, що в святкові дні люди розважалися, змагаючись в метанні каменів, стрибках у довжину і висоту, в бігу на швидкість. Пізніше у Західній Європі біг, стрибки і метання увійшли у систему фізичного виховання лицарів.

Чітких правил змагань в цей період ще не було, тому на кожному змаганні вони встановлювалися за договорами між спортсменами. Однак поступово правила становилися все більш стабільними. Одночасно удосконалювалися легкоатлетичні знаряддя. Після винаходу в XIV віці вогнепальної зброї від метання важкого каменя перейшли до штовхання металічного гарматного ядра. Ковальський молот в метаннях поступово замінила молотом на ланцюгу, а потім: ядром на ланцюгу (в теперішній час – метання молоту).

3.3. Історія розвитку сучасної легкої атлетики

Сучасний легкоатлетичний спорт має довгий шлях розвитку. З кінця XVIII віку в ряді країн (Німеччина, Великобританія, Шотландія, США та ін.) стали проводитися окремі змагання з бігу, стрибків і метань, а також утворюватися різноманітні клуби, організації, асоціації щодо популяризації легкої атлетики.

Для відродження сучасних олімпійських ігор було застосовано чимало зусиль з боку самої Греції, так і інших країн. В 1894 році був проведений Міжнародний конгрес за участю представників спортивних організацій 12 країн. Французький суспільний діяч П'єр де Кубертен представив конгресу розроблені ним організаційні основи олімпійського руху. На конгресі було прийнято рішення щодо проведення I Олімпіади у 1896 році на батьківщині античних олімпійських ігор - в Афінах. Був утворений керуючий орган олімпійського руху - Міжнародний олімпійський комітет (МОК).

Жінки в програмі олімпійських ігор з легкої атлетики вперше прийняли участь на IX Олімпіаді в Амстердамі в 1928 році і змагалися у п'яти видах. Від олімпіади до олімпіади жіноча легкоатлетична програма поступово розширялася, і

на XX Олімпійських іграх до неї було включено 14 видів. На останніх олімпійських іграх в Пекіні жінки змагалися у 23 видах легкоатлетичної програми.. Розширення як чоловічої, так і жіночої програм говорить про велику популярність легкої атлетики у всіх країнах світу, про її масовість, в тому числі і в Україні.

Радянські спортсмени вперше прийняли участь в олімпійських іграх у 1952 році, в Гельсінкі, в XV Олімпіаді. Для розвитку і популяризації легкої атлетики в країнах Європи, організації і проведення змагань на європейському континенті в 1967 році була створена Європейська атлетична асоціація (ЄАА).

3.4. Розвиток легкої атлетики в незалежній Україні

3 грудня 1990 року розпочалася діяльність НОКу України, хоча до офіційного визнання МОКом залишалося ще більше року. Офіційне визнання НОК України відбулося 9 березня 1992 року. Процес офіційного олімпійського визнання України супроводжувався вступом Національних спортивних федерацій України в міжнародні федерації повністю завершився у 1992 році.

Ювілейні XXVI Олімпійські ігри 1996 року в Атланті стали досить вдалим дебютом легкоатлетичної збірної команди незалежної України. Серед легкоатлетичних команд наша збірна посіла 7 місце залишивши позаду команди таких держав як Франція, Італія, Китай, Куба.

Першою олімпійською чемпіонкою незалежної України стала переможниця у потрійному стрибку (15,33) Інеса Кравець. У стрибках у висоту І.Бабакова з результатом 201см посіла третє місце.

2004 року Олімпійські ігри повернулися на свою батьківщину, в Грецію, де вони народилися у стародавності і де відродилися у сучасності в 1896 році в Афінах. Через 10 років у 1906 році – четверті – відбулися знову у грецькій столиці і нарешті через 98 років пройшли вже 28-ми за рахунком.

У змаганнях з легкої атлетики приймали участь 2000 спортсменів з 197 країн світу (20% від усіх спортсменів, які виступали в інших видах програми).

Результати переможців у 28 видах з 46 перевищували результати чотирирічної давнини.

3.5. Оздоровчо-лікувальний вплив легкоатлетичних вправ на організм людини

Одним із важливих принципів системи фізичного виховання є її оздоровча спрямованість. Керуючись цим положенням, слід вибирати такі засоби й методи фізичного виховання, при яких навантаження легко контролюється й регулюється, а умови занять максимально доступні. Цю вимогу задовольняє різноманітність легкоатлетичних вправ.

Різновиди бігу, ходьби, стрибків і метань дають змогу вибірково діяти на окремі органи й системи організму спортсменів. Наприклад, ходьба та біг – ефективні засоби переважної дії на серцево-судинну, дихальну й вегетативну системи, вони розвивають швидкість і витривалість. Стрибкові вправи впливають на стан опорно-рухового апарату, розвивають вибухову силу, швидкість і спритність.

Заняття легкою атлетикою мають велике оздоровче значення, бо проводяться на свіжому повітрі (загартовування). У виконанні вправ беруть участь усі основні групи м'язів, розвиваються всі рухові якості (різнобічна підготовка).

Під час занять легкою атлетикою формуються знання, уміння й навички, що сприяють якісному підвищенню підготовки до праці. Одночасно з вирішенням оздоровчих і освітніх завдань розв'язують і виховні завдання (сила волі, сміливість, рішучість та ін.), що сприяє формуванню гармонійно розвиненої особистості.

Оздоровчий біг має корисні властивості, насамперед, це сприятливий вплив на серцево-судинну систему, особливо на рівні дрібних судин – артеріол, капілярів. Недостатність рухів у сучасної людини призводить до атрофії великої кількості капілярів і порушення кровопостачання тканин. Правильно дозований біг відкриває не функціональні капіляри, а також сприяє проростанню капілярів у збіднені ділянки й у ділянки, ушкоджені хворобою, що особливо важливо.

Адаптація м'язів до бігових навантажень пов'язується, передусім, із змінами у складі м'язових волокон. Спостерігається так само збільшення їхнього числа. У результаті занять бігом поліпшується рухливість у суглобах, зміцнюються зв'язки й сухожилля, підвищується ферментативна активність у мітохондріях.

Виконання фізичних вправ викликає потоки нервових імпульсів від м'язів та суглобів, що працюють, та переводить центральну нервову систему в активний стан. Відповідно активізується робота внутрішніх органів, що забезпечує людині високу працездатність і дає відчутність приплив бадьорості. Спостерігаються позитивні зміни й інших функцій організму (дихальної, обмінних процесів, терморегуляції та ін.), що сприяє підвищенню працездатності й опірності втомі.

Біг і ходьба значно впливають і на дихальну систему. Це виражається у збільшенні ЖЄЛ; у зменшенні частоти дихання; швидшій нормалізації дихання після навантаження; підвищенні ефективності аеробного й анаеробного енергозабезпечення; оптимізації обмінних процесів; поліпшення видільних процесів. Істотно активізуються енергообмін, споживання кисню, діяльність ендокринної і нервової систем.

Сучасне надлишкове харчування призводить до примусового включення «позаштатних» каналів скидання зайвих калорій. Один із таких каналів – нагромадження в організмі енергоємних речовин: жирів, у тому числі й холестерину, і різних форм полісахаридів, простіше кажучи – слизу. Фізичні навантаження відкривають природний канал спалювання зайвих калорій і нормалізують вміст «позаштатних» енергоносіїв. У цьому плані біг має свої переваги перед іншими видами фізичного навантаження. Він дозволяє домогтися розумного сполучення між навантаженням на серцево-судинну систему й спалюванням калорій, тобто досить ефективно спалювати зайві калорії, не перевантажуючи (а точніше сказати – правильно навантажуючи) серцево-судинну систему.

Під час бігу витрата енергії становить для дорослої людини в середньому від 600 до 800 ккал/год. Чим більше вага бігуна, тим більшою є витрата енергії.

Завдяки активізації жирового обміну, біг є ефективним засобом нормалізації маси тіла. У людей, які регулярно займаються оздоровчим бігом, вага тіла є близькою до ідеальної, а вміст жиру і 1,5 рази менший, ніж у тих, що не бігають.

Кожна клітина організму є наповненою колоїдним розчином, і від його властивостей багато в чому залежить наш стан. Густий, грузлий колоїд гальмує перебіг природних процесів у клітині, порушує обмін речовин, сприяє нагромадженню отрути. В'язкість колоїду збільшується при неправильному, надлишковому харчуванні й гіподинамії. Однак є ще один чинник, який збільшує його в'язкість – це час. Будь-який колоїд згодом старіє – довгі молекулярні ланцюжки дедалі більше «зшиваються» між собою, ущільнюються й вичавлюють молекули води. Колоїд губить еластичність і зменшується в обсязі. Тому старі «ростуть униз». По суті старіння людини – це старіння колоїду.

Для стримування природного старіння колоїдного розчину необхідні механічна вібрація або струс. Вона розриває нові зв'язки між молекулами й не дає колоїду стискуватися й губити воду. При бігу кожний крок супроводжується природним струсом. Водночас струс є гарною природною стимуляцією для всього організму.

Під час бігу навантаження на серце зменшується завдяки роботі «м'язового насоса» - ритмічне й послідовне скорочення м'язів гомілки й стегна ноги допомагає виштовхувати кров із вен нижніх кінцівок нагору до серця. Біг підсилює імунітет, запобігає розвитку атеросклерозу й пухлинних захворювань.

3.6. Організація та методика занять оздоровчим бігом

Біг, хоча й має низку переваг (економічність, ефективність), є заняттям монотонним і на перший погляд здається нецікавим, але з усіх форм занять фізичною культурою біг є найбільш адекватною формою оздоровлення населення, що дозволяє охопити всю неоднорідну за станом здоров'я масу людей. Для вирішення оздоровчих завдань застосовують біг, що зумовлено простою технікою виконання; доступністю місць занять; наявністю позитивного фону; легкістю

регуляції навантаження; широкими можливостями самоконтролю; можливістю тренуватися цілий рік.

Розпочинати оздоровчий біг треба з прискореної ходьби. Під час занять 2-4 рази на тиждень швидкість ходьби постійно зростає від 4-7 км/год. Визначаючи швидкість ходьби, слід враховувати власну масу тіла спортсмена. Люди з масою тіла до 60 кг значно легше освоюють початкову швидкість. Звідси й істотна відмінність енерговитрат людей із різною масою тіла під час занять. Це особливо слід враховувати особам, що мають різні порушення обмінних процесів.

Методика. При занятті бігом важливе значення має витривалість організму. Розрізняють загальну і спеціальну витривалість. Загальну витривалість розуміють як здатність організму до тривалого виконання з високою ефективністю роботи помірної інтенсивності. Спеціальна витривалість – це здатність до тривалого виконання навантажень, характерних для конкретного виду діяльності. Для розвитку витривалості застосовують різноманітні методи тренування, що розділяються на безперервні й інтервальні методи тренування.

Рівномірний безперервний метод полягає в однократному рівномірному виконанні вправ малої й помірної потужності тривалістю від 15-30 хв і до 1-3 год. Цим методом розвивають аеробні здібності.

Перемінний безперервний метод відрізняється періодичною зміною інтенсивності безупинно виконуваної роботи. Організм при цьому працює в змішаному аеробно-анаеробному режимі. Метод дозволяє розвивати здатність організму витримувати гіпоксичні стани, що періодично виникають під час виконання прискорень і усуваються при наступному зниженні інтенсивності. Зокрема, цей метод сприяє вихованню вольових якостей.

Інтервальний метод полягає в дозованому повторному виконанні вправ переважно невеликої тривалості через чітко визначені інтервали відпочинку. Цей метод використовують для розвитку специфічної витривалості до певної визначеної роботи та розвитку як анаеробних, так і аеробних компонентів витривалості.

На початковому етапі тренувань необхідно зосередитись на розвитку аеробних можливостей, удосконаленні функцій серцево-судинної і дихальної систем, зміцненні опорно-рухового апарату, тобто розвитку загальної витривалості. **На другому етапі** необхідно збільшити обсяг навантажень у змішаному аеробно-анаеробному режимі. **На третьому етапі** збільшується обсяг навантажень за рахунок застосування більш інтенсивних вправ. Роботу потрібно виконувати, використовуючи інтервальний та повторний методи в змішаному аеробно-анаеробному та анаеробному режимах, здійснюючи вибірковий вплив на окремі компоненти спеціальної витривалості.

Перед початком тренувань варто дотримуватись таких правил:

- перед тренуванням ретельно перевірте стан спортивного взуття;
- навантаження повинно наростати поступово;
- бігати слід на рідше ніж 3 рази на тиждень і не менше ніж 20 хв;
- не слід збільшувати швидкість бігу, навіть побачивши інших бігунів;
- постійно варто зміцнювати м'язи склепіння ступні, щоб уникнути розвитку плоскостопості;
- найбільший тренувальний ефект досягається тоді, коли тривалість бігу наближається до 1 години;
- варто стежити за частотою пульсу (ЧСС) – вона не повинна бути більше ніж 180 уд/хв. мінус ваш вік.

Починати заняття необхідно з розминки, що може проводитися вдома або на вулиці. Розминка займає 5-6 хв і складається з таких вправ: кругові махи руками, тулубом, тазом, нахили тулуба вперед і в сторони, махи ногами, присідання, піднімання на пальці. Потім 2 - 3 хв прискорення ходьби з переходом у біг. Можна використовувати стрибкові вправи (стрибки через скакалку): 10 - 15 с інтенсивної роботи повторити 5 - 6 разів через 1,5 – 2 хв роботи малої інтенсивності.

Спочатку варто вибирати таку швидкість бігу, щоб можна було спокійно дихати. Якщо через ніс важко дихати – переходьте на ходьбу. При відновленні дихання – знову переходьте на біг. На першому занятті достатньо 10 хв бігу.

Якщо не виходить відразу пробігти 10 хв, а доводиться чергувати біг із ходьбою, то першим відрізком буде саме 10 хв безперервного бігу. Потім слід, додаючи щотижня по 1 -3 хв (залежно від самопочуття), довести час бігу до 50- 60 хв.

Після декількох місяців занять можна починати бігати швидше, орієнтуючись на частоту пульсу, його верхня границя визначається за формулою: 180 мінус вік. Після закінчення бігу обов'язково варто пройти 2 – 3 хв швидким кроком і бажано виконати кілька гімнастичних вправ. Мінімальна норма занять – 3 рази на тиждень по 30 хв. Найбільший оздоровчий ефект біг приносить тоді, коли його тривалість доведена до години, а регулярність занять до 5-6 разів на тиждень. Бігати можна в будь-який час, коли вам зручно. Варто пам'ятати, що між біговим тренуванням і прийманням їжі необхідно дотримуватися перерви не менш 30 хв.

Правила побудови занять бігом. Для успішного вирішення оздоровчих завдань завдяки бігу треба дотримуватися таких правил:

- *початкове навантаження за тривалістю та інтенсивністю має відповідати функціональним можливостям;*
- *поступове збільшення тривалості бігу без підвищення інтенсивності дає змогу керувати пристосувальними реакціями організму;*
- *розпочинати біг рекомендується повільно, поступово прискорюючи його до оптимальних величин;*
- *кожне заняття необхідно закінчувати спокійною ходьбою.*

Для занять бігом рекомендують легкий одяг, що не продувається вітром, м'яке взуття на товстій пружній підшві. Бігати бажано пересічною місцевістю на м'якому ґрунті. Не треба бігати по асфальту і твердому покриттю. Для новачків ліпше вибрати рівну трасу, але поступово варто переходити до бігу пересічною місцевістю.

3.7. Основи техніки оздоровчого бігу

Оздоровчий біг має свою специфічну техніку: руки зігнуті в ліктьовому суглобі, пальці напівзігнуті, м'язи рук розслаблені; довжину кроку визначають

індивідуально; оптимальність його зумовлюється відсутністю напруження під час відштовхування, незначними вертикальними навантаженнями.

При поставленні ноги на ґрунт слід уникати перевантаження опорно-рухового апарату; дихання під час бігу здійснюється через ніс і напіввідкритий рот одночасно. Під час бігу стопа опускається на землю повністю. Біг має бути вільним, не спричинювати неприємного відчуття (біль у серці, аритмія, задишка).

Після перших занять оздоровчим бігом може спостерігатися неприємне відчуття. Це свідчить про розширення судин і про поліпшення живлення м'язів. Тимчасово слід зменшити відстань і швидкість бігу. Після кількох занять біль у м'язах зникає. Однак, якщо заняття припинити, то при подальшому відновленні бігу, больові відчуття з'являються знову, бо з організму не встигають виводитися продукти розпаду.

Ефективним засобом, що сприяє виведенню продуктів розпаду з організму, є масаж, самомасаж, водні процедури, вправи на розслаблення.

Поставлення стопи з п'яти. Це не означає, що бігун тупотить п'ятами, - просто п'ята першою торкається ґрунту, а пальці в цей момент знаходяться трохи вище. В наступній фазі, ще до проходження вертикалі, пальці м'яко опускаються на землю.

Саме з цього способу поставлення стопи повинно починатися привчання до бігу. Для слабо підготовлених людей та з низьким рівнем здоров'я цей спосіб досить довго може залишатися єдиною можливістю, тому що інші вимагають більш – менш гарної спортивної форми.

Робота ніг. Навантаження на суглоби залежить не тільки від способу поставлення стопи. Рух ноги вперед повинен виконуватися за рахунок роботи колінного суглоба. Нога досить сильно згинається в колінному суглобі при пасивному відставанні гомілки й дозованому розслабленні м'язів стегна. В іншому випадку виникає зовсім марне навантаження на колінну чашечку й весь колінний суглоб. Найбільша помилка – піднімання ноги стопою вперед у сполученні з раннім розгинанням гомілки. Стопа в момент приземлення швидко

рухається вперед до землі. Швидкість бігу загальмовується, і практично вся маса тіла спрямовується на суглоби.

Довжина кроку. Довжина кроку залежить від довжини ніг, маси тіла, рівня тренуваності, способу поставлення стопи і швидкості бігу. Дуже важливо вибрати оптимальну для себе довжину кроку. Прагнення максимально подовжити крок призводить до порушення плавності бігу, «натикання» на ногу, вимагає великої витрати сил і різко збільшує навантаження на суглоби. Частий перемінний біг не дає належного оздоровчого ефекту: м'язи скорочуються незначно, а суглоби забезпечують лише передачу опорних і відштовхувальних зусиль.

Постава бігуна. Основна вимога – вертикальне положення тулуба. Воно забезпечує необхідний баланс між «переднім» і «заднім» кроком. Надмірний нахил уперед збільшує «задній» крок і разом із тим створює небезпеку «натикання» на ногу при поставленні стопи. Відхилення тулуба назад викликає зайве підняття стегна й робить біг напруженим; при цьому голова трохи закидається назад. Не треба сутулитися. Необхідно уникати бічного розгойдування, скручування тулуба.

Робота рук. Руки повинні бути зігнуті в ліктях приблизно під кутом 90° або трохи меншим. При недостатньому згинанні й досить швидкому бігу робота рук вимагає великих витрат сил. У неї включаються додаткові м'язи тулуба, їхня напруженість ускладнює вільний рух у суглобах грудної клітки і плечового пояса під час вдиху, дихання стає напруженим, поверхневим.

3.8. Контроль під час занять бігом

Будь-яка циклічна робота, і особливо біг, ставить підвищені вимоги до функціонування серцево-судинної й дихальної систем. Це явище спричинюється підвищенням інтенсивності процесів обміну, а отже, значним збільшенням споживання кисню. На початку навантаження циклічного характеру (біг) виникає дефіцит кисню, який зберігається впродовж усього періоду роботи. Після завершення роботи кисневий борг повертається до вихідного рівня на 7 – 8 хвилин (М.Амосов, 1989).

Максимальне споживання кисню – важливий фізіологічний показник, що відбиває здатність організму забезпечити велику потребу тканин у кисні за граничної активації функцій серцево-судинної і дихальної систем. Цей показник є основним під час визначення функціонального стану і працездатності людини за допомогою навантажувальних тестів.

Найпростішим і найоб'єктивнішим показником реакції організму на навантаження під час бігу є частота пульсу. Його вимірюють до початку бігу, під час бігу, після його закінчення і під час відпочинку. Пульс вимірюють пальпаторно впродовж 10 с. Перемножуючи отриманий результат на 6, визначають пульс за 1 хв за зміною пульсу після бігу (перші 10 с визначають інтенсивність навантаження). Величину тренувального навантаження можна визначати за швидкістю відновлення пульсу. Якщо величина навантаження відповідає функціональним можливостям організму, через 10 хв після фінішу пульс повинен бути менше ніж 100 уд./хв. При оптимальному біговому навантаженні через 40-60 хв частота пульсу повертається до вихідного рівня. Якщо відновлення не відбувається, то організм до такого навантаження не готовий.

У процесі контролю за реакцією організму на певне навантаження критерієм оцінки може бути кількість скорочень серця за хвилину. Доступним способом є визначення пульсу після дозованого навантаження (10 присідань). Якщо різниця пульсу 10-12 уд./хв, то навантаження незначне. Якщо різниця перевищує 30 уд./хв, то навантаження значне. Різниця у 35-40 уд./хв, свідчить про необхідність звернутися до лікаря.

Наведемо протипоказання, *за наявності яких бігати категорично заборонено:*

- вроджені пороки серця та мітральний стеноз (звуження передсердно-шлункового отвору);
- перенесений інсульт або інфаркт міокарду;
- недостатність кровообігу або легенева недостатність;
- високий артеріальний тиск;

- хронічні захворювання бруньок, цукровий діабет;
- глаукома і прогресуюча короткозорість;
- будь-яке гостре захворювання, включаючи простудні, а також загострення хронічної хвороби.

Контрольні запитання:

1. Поясніть значення бігу, стрибків під час вирішення оздоровчих завдань.
2. Розкрийте медико - біологічний аспект оздоровчого бігу.
3. Охарактеризуйте критерії оцінювання обсягу й інтенсивності оздоровчого бігу.
4. Розкрийте правила побудови занять оздоровчим бігом.
5. Перечисліть способи самоконтролю під час застосування оздоровчого бігу.
6. Проаналізуйте протипоказання до занять оздоровчим бігом.

Рекомендована література:

1. Гогін О.В. Легка атлетика: Курс лекцій / Харк.держ.пед.ун-т ім.Г.С. Сковороди. – Харків: «ОВС», 2001. – 112с
2. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика. - М.: Академия, 2005. - 464 с.
3. Кучеренко В.М., Єднак В.Д. Легка атлетика. – Тернопіль.: ТДПУ ім. В.Гнатюка, 2001. – 98с.
4. Артюшенко О.Ф. Легка атлетика: Навчальний посібник для студентів факультетів фізичної культури. – Черкаси: БРАМА – ІСУЕП. 2000. – 316с.
5. Лемешко В.Й. Легка атлетика – основа оздоровлення, навчання і виховання студентів вищих навчальних закладів : навч. посіб. / Лемешко В.Й., Приставський Т.Г., Дух Т.І. – Вид. 2 – ге, доп. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 248 с.
6. Легка атлетика. Підручник для інститутів фізичної культури. Під ред. Н.Г. Озоліна і Д. П. Маркова, 2 вид., М., 2002.

РОЗДІЛ 4. ПЛАВАННЯ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

4.1. Вступ до дисципліни

Плавання використовується досить широко у системі освіти, фізичному вихованні та спорті. Воно є однією із практичних навчальних дисциплін. Головним документом, який регламентує зміст навчання, є відповідна Програма з плавання як навчальної дисципліни.

Програма навчального курсу з плавання орієнтована на чотири семестри навчання і включає теоретичний, методичний та практичний розділи.

Теоретичний розділ призначений ознайомити із завданнями плавання, історією його розвитку, місцем у системі фізичного виховання та реабілітації, термінології та методикою вивчення. Завдання дисципліни формувати професійно - педагогічні уміння для вирішення завдань з навчання плавання, оздоровлення, фізичної реабілітації та позитивно впливати на розвиток творчих здібностей студентів, на їх подальшу професійну орієнтацію.

Практичний розділ навчає студентів техніці спортивного плавання, прикладних видів плавання, практичних навичок по порятунку потопуючих та надання першої медичної допомоги.

Методичний розділ призначений для формування навичок, самостійного проведення уроків, тренувань та реабілітаційних заходів, спортивних змагань.

Навчальною дисципліною плавання є, оскільки входить обов'язковим предметом до вищої освіти, використовується як засіб фізкультурно-оздоровчої роботи з населенням, формує життєво необхідні знання та навички, розвиває основні фізичні здібності.

Науковою дисципліною плавання є, оскільки є частиною науки про фізичне виховання, що вивчає закономірності фізичного розвитку і вдосконалення людини за допомогою притаманних їй засобів та методів підготовки.

4.2. Плавання як життєво необхідна навичка

Вода мала велике значення у житті первісної людини. Людина повинна була вміти добре плавати, щоб освоїти це незвичайне середовище - воду. Пізніше стали створюватися країни, і вміння плавати стало для людини ще необхідніше (праця людини, військова справа). Тільки у подальшому розвитку людства і цивілізації вміння людини плавати почало застосовуватися як мета фізичного виховання. Мандрівники, які спостерігали і вивчали життя народів, близьких по культурі до первісної стадії розвитку, показують, що наші пращури здобули вміння плавати у дитинстві. Е.А. Покровський писав: "У Наганові дитина ще до одного року вже вміла плавати, у Полінезії малу дитину кидали до води і вона сама вчилася випливати, у Таїті діти 2-3-х років дуже гарно вміли плавати".

Вміння плавати люди шанували завжди. Археологічні розкопки (III століття до нашої ери) свідчать, що на зображеннях були намальовані способи плавання, подібні на сучасні.

Тогочасні зображення свідчать про застосування плавання в праці, полюванні. Велике значення мало вміння плавати при участі у війнах. Військові повинні були добре плавати, свою майстерність добре показували воїни Давньої Греції та Давнього Риму. Грецький суспільний діяч Солон казав про юнаків, які не вміли плавати, так: "Він не вміє ні плавати, ні читати" - це була характеристика невихованої людини, яка не мала права називатися громадянином. Ще в давні часи люди знали про цілюще значення води. Давні індійські вчені казали, що багато переваг мають купання, вони дають красу, молодість, чистоту, гарний колір шкіри та увагу красивих жінок. Особливо високого рівня досягла культура тіла у Давній Елладі. Слово "гігієна" - грецького походження. У Давній Греції і Давньому Римі існував культ богині чистоти - Гігії. Грецький лікар Гіппократ особливо пропонував лікування водою. У Римі до наших часів збереглися останки термально-загальних лазень. Лазні в той час мали багато значень: спортивне, культурне і розважальне.

Плавання ще у давні часи на Русі було найулюбленішою фізичною справою. Вміння добре плавати і пірнати було обов'язковим елементом виховання молоді.

В середні часи розвиток фізичної культури пішов на спад. В цей час заняття плаванням вважалося гріхом. У Європі в деяких містах церква заборонила купатися.

В XVI сторіччі в російських військах було включено навчання плаванню. При правлінні Петра I плавання було обов'язковою дисципліною в Морській академії та Імператорському сухопутному кадетському корпусі. Велике значення вмінню плавати та загартуванню приділяв Суворов. Суворовське навчання зіграло важливу роль у всіх переможних походах і переправах через Дунай.

На початку XIX сторіччя в багатьох європейських країнах плавання вивчається у військових навчальних закладах. У 1785 році в Парижі була заснована перша школа любителів плавання.

4.3. Розвиток плавання у XX сторіччі

На початку XX ст. в багатьох капіталістичних державах швидко починає розвиватися спортивне плавання. Посилюється застосування фізичної характеристики для військово-фізичної підготовки. Велику роль у розвитку масового і спортивного плавання зіграла Шувалівська школа плавання, яка була створена у 1908 р. (неподалік від Петербурга). Її організував морський лікар В.Н. Песков (до 400 людей).

Ті, хто займався кожний рік брали участь у змаганнях і мали можливість одержати звання магістр та кандидат з плавання, якщо виконувалось 12 спеціальних завдань: 1) 3000м вільний стиль; 2) на спині-1500м; 3) 1500м в одязі; 4) 450м на спині за допомогою самих рук; 5) 450м за допомогою ніг; 6) 30м на спині тримаючи камінь (2 кг.) в одній руці; 7) 30метрів під водою; 8) пірнати на глибину 4-5 м за камінням 5 разів - відпочинок, 2-3 секунди; 9) роздягнутися у воді; 10) плавання для рятування потопуючого 75м (50 до. та 25 з потопуючим; 11) "перша допомога"; 12) стрибки з 7-метрової вишки (з місця і з розбігу).

Це свідчить про відмінну підготовку плавців. Магістри викладали плавання та займалися роз'ясненням ролі плавання. Плавання розвивається в інших містах:

Київ, Миколаїв, Харків, Одеса та н. У 1912 в Москві виникло товариство любителів плавання. У 1914-1918 (війна) - лише 12 шкіл плавання.

1925-1934 р. друкуються перші посібники з плавання.

4.4. Класифікація плавання

Класифікація плавання - це поділ за спільними ознаками на види, різновиди, способи, групи, підгрупи. Прогрес плавання очевидний: збільшується його масовість, зростають спортивні результати, розширюються можливості його застосування в різних прикладних та реабілітаційних цілях, з'являються нові види та постійно покращується техніка відомих.

КЛАСИФІКАЦІЯ ПЛАВАННЯ

Аквааеробіка.

Як бачимо з назви, *аквааеробіка* - виконання вправ аеробного характеру у воді. Термін "*АЕРОБІКА*" використав Кен Купер, видавши книгу під такою назвою у 1968р. До того часу термін використовували для характеристики бактерій, існування яких без кисню було неможливим. Кен Купер використав термін "аеробіка" для тих видів фізичних вправ, заняття якими зумовлює підвищене використання кисню протягом довгого часу. Розрізняють три основні засоби аквааеробіки: *основні, альтернативні та допоміжні.*

Основні: дистанційне плавання, акваджогінг, аквастеп, акваданс, акваритмінг.

Альтернативні: ігрові вправи (аквагійк гейз), акваджим, аквафліпер.

Допоміжні: свимнастик, аквабілдинг.

Більш детальну інформацію можна отримати прочитавши книгу Кена Купера "Устранение гипертензии", яка описує детально заняття аквааеробікою.

Контрольні запитання:

1. Чому вміння плавати є життєво необхідним?
2. Чи сприяв розвиток прогресу у ХХ сторіччі розвитку плавання?
3. Які закономірності розвитку способів плавання?
4. Розвиток інших плавальних видів спорту.

5. Що зумовлює розвиток нових видів плавання?

Рекомендована література:

1. Булгакова Н.Ж. Обучение плаванию в школе - И. "Просвещение" ,1974г. – 4 - 12с.
2. Вайцеховский С.М. Система подготовки пловцов к Олимпийским играм //Современный олимпийский спорт. КГИФК, 1993.-е. 10-15.
3. Каунсильмен Дж. Спортивное плавание - М,; Физкультура и спорт, 1982.–14 с.
4. Физкультура и спорт. Малая энциклопедия. М.: «Радуга», 1982.-е. 95-150.

РОЗДІЛ 5. ОСНОВИ ТЕХНІКИ КЛАСИЧНИХ ВИДІВ ПЛАВАННЯ

5.1. Техніка спортивного плавання

Змагання проводяться з наступних видів спортивного плавання: *кріль на грудях, кріль на спині, брас і батерфляй (дельфін)*.

Техніка спортивних способів плавання бере початок від широко відомих народних способів: «саженки», «на спинці», «по-жаб'ячи» — і відрізняється від них загалом більшою економічністю рухів. Іншими словами, навчена людина витрачає менше зусиль, збільшуючи швидкість пересування і дальність відстані, що долається. Це досягається за рахунок горизонтального положення тіла, ритмічного і глибокого подиху, а також правильного чергування напруги і розслаблення працюючих м'язів. Горизонтальне, тобто майже рівнобіжне поверхні води положення тіла, значно зменшує опір води при русі вперед, поліпшуючи його обтічність. Щоб домогтися горизонтального положення тіла, плавець опускає обличчя у воду. У такому положенні досягається рівновага тіла, а ноги піднімаються вище до поверхні води, що дозволяє плавцеві не витрачати зайвих зусиль на підтримку тіла на поверхні води і зосередити увагу на просуванні вперед. При плаванні на грудях обличчя, опущене у воду, змушує застосовувати своєрідний подих швидкий і короткий вдих з наступним повільним і довгим видихом у воду. Вдих і видих виконують тільки через рот.

Добре поставлене дихання — ключ до оволодіння технікою спортивного плавання. Тому при вивченні техніки спортивного плавання особлива увага приділяється вправам для освоєння дихання й узгодження з рухом рук. Це необхідно для того, щоб під час вдиху не погіршувалися положення корпусу і якісні гребкові рухи.

5.1.1. Кріль на грудях

Кріль на грудях є найшвидшим та популярним спортивним способом плавання. Техніка рухів кролем дуже близька до інших «крільподібних» способів плавання — кролю на спині і дельфіну. Кріль широко застосовується при

навчанні плаванню дітей і підлітків. Кролем можна пірнати під водою, працюючи самими ногами, допомагаючи собі гребками рук брасом. При плаванні кролем плавець виконує перемінні рухи руками і ногами. Виконавши гребок, плавець проносить руку вперед над водою. Коли одна рука закінчує гребок, інша входить у воду і починає наступний гребок. Ноги також виконують поперемінно рухи знизу нагору і зверху вниз.

Рухи поперемінно дозволяють плавцю-кролісту підтримувати більш рівномірну і високу швидкість у порівнянні з іншими способами плавання.

Положення тіла і голови. При плаванні кролем на грудях тіло плавця лежить на поверхні води майже горизонтально, обличчя опущене у воду. Під час вдиху голова плавця повертається убік. Поворот голови для вдиху, а також руху рук не дозволяють плавцеві зберігати нерухоме положення корпусу на грудях. Рухи викликають коливання тіла навколо подовжньої осі, що виражається в поворотах корпусу з боку в бік. Уникнути їх неможливо, але обмежувати необхідно — при таких поворотах таз плавця повинен залишатися на місці.

Рухи ніг. Ноги плавця, злегка зігнуті в колінах, виконують безупинні, хлистоподібні рухи знизу нагору і зверху вниз назустріч один одному. Рухи починаються від стегна, передаються на гомілку і закінчуються хлистом стопи. Відстань між стопами в їхньому крайньому положенні не перевищує 30- 40 см. При правильному русі ніг на поверхні води з'являються тільки п'яти, залишаючи за собою бризки і пінистий слід.

Руки рук. Руки плавця працюють поперемінно — коли одна рука робить гребок, інша проноситься над водою, коли одна рука закінчує гребок біля стегна і виймається з води, інша рука входить у воду і починає наплив. Рука входить у воду під гострим кутом, тому що лікоть злегка зігнутий і знаходиться вище, ніж кисть. Спочатку у воду занурюється кисть, потім передпліччя і плече. Кисть занурюється у воду приблизно проти однойменного плеча десь між лінією плеча і подовжньою віссю тіла. Потрапивши у воду, рука починає наплив, тобто поступово витягається вперед-вниз, приймаючи обтічне положення.

Плавець просувається вперед з основному завдяки гребкові рук. Тому гребок потрібно намагатися подовжувати до стегна, згинаючи руку. Гребок робиться рукою, зігнутою в лікті, з поступовим прискоренням спереду назад. Шлях руки під час гребка повинен проходити під грудьми і животом плавця, «під себе», не ведучи руку убік від корпусу. Під час гребка рука плавця, особливо кисть, повинна бути твердою і напруженою. Плавець повинен почувати, що він просувається вперед, опираючись і відштовхуючись долонею об воду, як об щільний предмет. Рука закінчує гребок біля лінії таза і стегна. Фаза гребка завершується виходом руки з води. Закінчивши рух над водою, рука знову входить до води і починає наплив.

Дихання. При плаванні кролем обличчя значну частину часу знаходиться у воді, тому для вдиху плавець повертає голову убік (праворуч або ліворуч). Дихання плавця звичайно узгоджується з роботою рук. Поворот голови для вдиху робиться наприкінці гребка, коли рука, убік якої, робиться вдих, виймається з води. У цей час інша рука виконує наплив. Тривалість вдиху дуже невелика. Після вдиху голова повертається обличчям у воду до того, як рука, убік якої, робився вдих, попадає у воду. Відразу після повернення голови у вихідне положення (обличчям у воду) починається видих.

Видих продовжується доти, поки рука під яку робиться вдих, знову прийде в положення закінчення гребка. Видих у воду починається відразу після вдиху і робиться безупинно через злегка відкритий рот.

Узгодження рухів. Кроліст просувається вперед за рахунок безупинних поперемінних гребків руками і безупинними ритмічними рухами ногами. При плаванні кролем на кожні два гребки руками звичайно виконують шість ударів ногами. Кроліст робить вдих наприкінці кожного гребка руки, під якою він дихає, тобто на шість ударів ногами і два гребки руками припадає один вдих.

5.1.2 Кріль на спині

Техніка плавання кролем на спині подібна техніці плавання кролем на грудях. Та сама координація рухів та схожа робота ніг і рук полегшує техніку

дихання. Тому поряд із кролем на грудях при навчанні плаванню широко застосовується кріль на спині.

Уміння плавати на спині може згодитися у різних життєвих ситуаціях. При необхідності відпочити чи тривалий час протриматися на поверхні води, уміння лежати на спині, підтримуючи себе легкими відштовхувальними рухами рук і ніг, незамінне. Працюючи самими ногами при плаванні на спині, плавець може транспортувати потопаючого та різні легкі предмети. На спині, так само як і в кролі на грудях, плавець виконує поперемінно рухи руками і ногами.

Положення тіла і голови. При плаванні кролем на спині плавець лежить на самій поверхні води майже горизонтально, потилиця у воді, над водою знаходиться тільки обличчя. Ноги і таз занурені під воду трохи глибше, ніж у кролі на грудях. Це зумовлено тим, що при плаванні на спині ноги значно більше згинаються в колінах. При недостатньо глибокому положенні ніг у момент розгинання коліна стопа і гомілка будуть з'являтися над водою, що значно знизить ефективність роботи ніг. При плаванні на спині, так само як і в кролі, рухи рук викликають невеликі повороти корпусу навколо подовжньої осі.

Рухи ногами. Ноги працюють так само, як і в кролі на грудях, тобто виконують безупинні рухи знизу нагору і зверху вниз назустріч один одному. Розмах ніг при рухах нагору і вниз трохи більший, ніж у кролі на грудях, за рахунок більш значного згинання ніг у колінах. Найефективніша частина в роботі ніг, що просуває плавця вперед, — це активне розгинання ніг у коліні. Просування уперед відбувається в результаті випрямлення ніг в колінах рухаючись нагору, коли плавець відштовхується від води гомілкою та підйомом. Рух, подібний на хлист, починається від стегна, переходить до гомілки і закінчується стопою. Коли ноги цілком випрямляються, носки ніг з'являються над поверхнею води, а коліна знаходяться у воді. Рухаючи ноги нагору носки потрібно досить сильно повернути до середини. При правильній роботі ногами на поверхні води з'являється фонтанчик від стіп.

Рухи рук. Руки плавця працюють поперемінно: одна рука робить гребок, інша проноситься над водою, одна рука закінчує гребок біля стегна і виймається з

води, інша входить в воду і починає наплив. Рука опускаються до води не ширше ширині плечей або ненабагато ширше. Рука входить в воду цілком випрямленою, а кисть розгорнута мізинцем униз. Під час напливу рука витягається вперед, одночасно занурюючись у вниз. Під кінець напливу рука починає згинатися в ліктьовому суглобі так, щоб кисть зайняла положення, перпендикулярне напрямку руху плавця. В цьому положенні починається енергійний гребок рукою, що виконується так само, як у кролі на грудях, з поступовим прискоренням. Гребок виконується могутнім рухом плеча, а кисть повинна зберігати положення, перпендикулярне напрямку руху плавця. Гребок закінчується біля стегна повним випрямленням руки з поворотом передпліччя і кисті долонею вниз. Пряма рука виходить з води і починає рух повітрям. Над водою руку проносять зовсім пряму. Шлях руки над водою може бути майже вертикальним стосовно поверхні води, або трохи ближче до поверхні води.

Дихання. Через те що обличчя плавця увесь час знаходиться над поверхнею води, техніка подиху дуже проста. Подих погоджується з рухами рук. Вдих робиться в момент закінчення гребка і виносу руки з води, видих продовжується весь інший час доти рука під яку робиться вдих, знову прийде в положення біля стегна.

Узгодження рухів. Плавець просувається вперед за рахунок поперемінних гребків руками і безупинними рухами ногами. При плаванні на спині на кожні два гребки руками проводиться шість рухів ногами. За цей час плавець робить вдих і видих.

5.1.3. Брас

Брас найбільш повільний спортивний спосіб плавання. Однак, поступаючись у швидкості іншим спортивним способам плавання, брас має більші переваги прикладного характеру. Брасом можна пірнати під водою, транспортувати потопуючого чи втомленого товариша, плисти в одязі і зі спорядженням. Брас єдиний зі спортивних способів, яким можна плисти

безшумно, зберігаючи потрібний напрямок і постійно спостерігати за навколишнім оточенням.

Необхідність виконувати підготовчі рухи під водою, а також паузи, що виникають між рухами ніг і рук, роблять брас не швидкісним способом плавання.

Положення тіла і голови. При плаванні брасом тіло лежить майже горизонтально, обличчя опущене у воду. Під час вдиху голова плавця піднімається з води. Необхідність піднімати голову для виконання вдиху викликає коливання тіла навколо поперечної осі: воно піднімається нагору під час вдиху й опускається вниз під час видиху. По можливості ці коливання потрібно зменшувати.

Рухи ніг. У брасі робота ніг істотно відрізняється від інших способів плавання. У рухах ніг різко виражені підготовчі рухи, робочий рух (відштовхування) і ковзання після поштовху, підготовчі рухи починаються з підтягування ніг шляхом згинання в тазостегнових і колінних суглобах і розведення колін вниз. Відстань між колінами має бути ненабагато більша від ширини плечей плавця. Під час розведення колін в сторони розводяться в сторони і ступні ніг. До кінця підтягування ніг стопи повинні знаходитися одна від одної на ширині таза або трохи більше.

Підтягування закінчується в той момент, коли між стегнами і корпусом утвориться тупий кут приблизно $120\text{—}130^\circ$. Колінні суглоби ноги згинаються до відмовлення, так що п'яти дуже близько підтягуються до сідниць, а гомілки займають вертикальне положення стосовно поверхні води.

Коли підтягування закінчується, плавець швидко, але м'яко розводить у сторони гомілки і стопи. Гомілковостопні суглоби згинаються (носки ніг плавець «бере на себе»), стопи звернені нагору, носки ніг розгорнуті в сторони перпендикулярно напрямку руху плавця. В цьому положенні починається робочий рух - поштовх, що робиться за рахунок енергійного розгинання ногами у тазостегнових і колінних суглобах. Спираючись на внутрішню поверхню гомілки і стопи, рух ногами відбувається по дузі в сторони назад. Рух ногами виконується разом підтримуючі один темп до завершального поштовху та з'єднання ніг.

Рухи рук. У рухах рук, так само як і ніг, мають місце яскраво виражені гребок, виведення рук вперед і наплив, гребок плавець починає з положення, коли руки витягнуті вперед, розвертаючи кисті долонями назовні й енергійно розводить руки в сторони-назад вниз. Гребок виконується прямими руками і закінчується на лінії пліч. Тут руки згинаються в ліктях, з'єднуються, лікті опускаються вниз, і починається швидке виведення рук вперед в обтічне положення. Після випрямлення рук уперед починається наплив, під час якого кисті знаходяться біля самої поверхні води, долоні звернені вниз.

Дихання. При плаванні брасом вдих виконується з початком гребка руками. Плавець піднімає голову для вдиху, ніби спираючись об воду руками (кистями). В інший час (виведення рук вперед та напливши) виконується видих.

Узгодження рухів. У вихідному положенні плавець лежить на поверхні води з витягнутими руками і ногами, після починає гребок руками з одночасним вдихом. Наприкінці гребка руками починається підтягування ніг. Ноги займають вихідне положення для поштовху, а руки починають виводитися вперед. Одночасно з випрямленням рук уперед ноги роблять могутній поштовх після якого продовжується ковзання у вихідному положенні. Плавець робить тривалий видих під воду, перед початком нового гребка руками.

Контрольні запитання:

1. Кріль на грудях, кріль на спині: які відмінності?
2. Брас, переваги та недоліки.
3. Яка послідовність навчання технікам плавання?
4. Які вправи слід виконувати дома для кращого засвоєння техніки?

Рекомендована література:

1. Липский Е.В. Анализ соревновательной деятельности пловцов.- Физкультура и спорт, 1983. - с.15-19.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание - М.: Физкультура и спорт, 1984.- с.35-78.
3. Парфенов В.А. Плавание. - К.: Высшая школа, 1978.-с.55-82.
4. Булгакова Н.Ж. Спортивное плавание . -М.: ФОН. 1996.- с. 107-118.

6. ВОЛЕЙБОЛ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

6.1. Історія виникнення та розвитку гри волейбол

Волейбол (англ. volleyball від volley - «ударяти м'яч з льоту» (також перекладають як «літаючий», «повітряний») і ball - «м'яч») - вид спорту, командна спортивна гра, в процесі якої дві команди змагаються на спеціальному майданчику, розділеному сіткою, і прагнуть направити м'яч на сторону суперника так, щоб він приземлився на майданчику супротивника (добити до підлоги), або гравець команди, що захищається, допустив помилку. При цьому для організації атаки гравцям однієї команди дозволяють не більше трьох торкань м'яча підряд.

Волейбол - неконтактний, комбінаційний вид спорту, де кожен гравець має окрему спеціалізацію на майданчику. Найважливішими якостями для гравців у волейбол є стрибучість яка дає можливість високо піднятися над сіткою, реакція, координація, фізична сила для ефективного ведення атакуючих ударів. Для любителів волейбол - поширена розвага і спосіб відпочинку завдяки простоті правил і доступності інвентарю. Існують численні варіанти волейболу, відгалузилися від основного виду - пляжний волейбол (олімпійський вид з 1996 року), міні-волейбол, піонербол, парковий волейбол (затверджений конгресом FIVB в листопаді 1998 року в Токіо). Волейбол - популярна гра в багатьох країнах світу. Винахідником сучасного волейболу є Вільям Дж. Морган (1870-1942). У 1895, будучи викладачем фізичного виховання і анатомії коледжу Асоціації молодих християн (YMCA) в Холіоці (штат Массачусетс), він вигадав нову розвагу для своїх учнів. Морган підвісив тенісну сітку (за іншою версією, це була звичайна рибальська сітка) трохи вище людського зросту, а його підопічні стали перекидати через неї баскетбольну камеру. Побачивши, який інтерес це викликало в учнів, Морган тут же сформулював перші правила придуманої ним гри, яку він назвав «мінтонет». Рік по тому Морган продемонстрував свій винахід на конференції коледжів YMCA. Гра всім сподобалась - і отримала свою нинішню назву. У 1897 в США були опубліковані перші волейбольні правила. У 1900 був виготовлений перший м'яч, призначений виключно для гри у волейбол.

6.2. Сучасні уявлення про гру

У волейбол грають на прямокутному майданчику 9 на 18 метрів (з дерев'яним або синтетичним покриттям), розділеному навпіл сіткою. Ігровий майданчик оточений так званою вільною зоною, яка також може бути задіяна в процесі гри. Висота вільного простору над ігровим полем повинна становити не менш 12,5 м. Сітка кріпиться на висоті 2,43 м (по верхньому краю) - для чоловічих команд і 2,24 м - для жіночих. По краях до сітки кріпляться спеціальні антени, що обмежують площину переходу м'яча над сіткою, щоб уникнути суперечок про те, чи пройшов він у межах або за межами ігрового простору.

Волейбольний м'яч являє собою сферичну внутрішню камеру з гуми (або подібного до неї матеріалу) з покриттям з еластичної або синтетичної шкіри. Маса м'яча - 260-280 грамів, окружність - 65-67 сантиметрів. Довгий час в офіційних змаганнях використовувався білий м'яч. Після ряду експериментів з різними кольірними поєднаннями експерти Міжнародної федерації волейболу (ФІВБ) визнали найбільш оптимальним комбіноване біло-жовто-синє забарвлення м'яча. З кінця 1990-х років на всіх турнірах, що проводяться під егідою ФІВБ, грають тільки такими м'ячами.

Команда може складатися максимум з 12 гравців. На майданчику одночасно виступають шість із них. У кожній партії дозволяється шість замінів - і ще шість так званих зворотних замінів (гравець початкової розстановки може вийти з гри і знову повернутися на майданчик - але тільки один раз в партії і тільки на позицію того хто його раніше замінив). Одночасно можуть бути замінені один або кілька гравців. У разі якщо ліміт замінів вичерпаний, а хтось з гравців на майданчику отримує травму, допускається так звана виняткова заміна. Замінити травмованого гравця може будь-який партнер (крім ліберо).

Матч складається з п'яти партій, а партії - з ігрових епізодів, в кожному з яких розігрується одне очко.

Епізод починається з подачі м'яча через сітку. Перша подача в першій і у вирішальній (п'ятій) партіях виконується командою, що виборола право на подачу

за жеребкуванням. У всіх інших партіях першою подає команда, яка не подавала першою в попередній партії.

Подача проводиться із зони подачі за лицьовою лінією майданчика ударом по м'ячу долонею або будь-якою частиною руки після того, як м'яч був підкинутий або випущений з руки (рук). Гравці команди, що подає не мають права заважати суперникам - за допомогою індивідуального або групового заслону - бачити подачу і траєкторію м'яча. Гравці команди, що приймає, пасуючи м'яч один одному, намагаються відправити його назад на сторону команди, що подає, при цьому допускається не більше трьох торкань м'яча (третім ударом він повинен бути відправлений через сітку). Якщо використано більше трьох торкань (блок - не в рахунок), фіксується помилка «чотири удари». Під «ударами» маються на увазі як навмисні, так і ненавмисні зіткнення гравців з м'ячем. Коли два (три) партнера торкаються м'яча одночасно, це зараховується як два (три) удари, виключаючи блокування. Крім того, один і той же гравець не може вдарити по м'ячу двічі підряд. М'яч може торкатися сітки при переході через неї.

Команда отримує очко і право на подачу, якщо суперник не зумів відбити м'яч (і той торкнувся підлоги), не перекинув м'яч назад через сітку за три торкання або зробив це з порушенням правил. Партію виграє команда, яка першою набрала 25 очок з перевагою мінімум в два очка. За рахунку 24:24 гра триває до переваги у два очка (26:24, 27:25 і т.д.) За рахунку 2:2 грається вирішальна (п'ята) партія - до 15 очок, але різниця в рахунку також повинна становити не менше двох очок. У матчі перемагає команда, яка виграла три партії. Нічії у волейболі виключені.

Змагання з волейболу проходять за коловою системою або з вибуванням.

6.3. Загальні правила гри

У волейбол грають дві команди, у кожній з яких по 6 гравців. Мета кожної команди спрямувати м'яч над сіткою, щоб він торкнувся майданчика суперника, і запобігти такій же спробі суперника.

М'яч вводиться в гру подачею: ударом гравця, що подає, через сітку на сторону суперника.

У волейболі команда, що виграє розігрування, одержує очко (система «кожне розігрування-очко»). Коли команда, що приймає, виграє розігрування, вона одержує очко і право подавати, а її гравці переходять на одну позицію за годинниковою стрілкою.

Переможцем гри стає команда, яка першою набирає потрібну кількість очок.

6.4.1. Розмітка і обладнання ігрового майданчика

Майданчик обмежують лініями шириною 5 см, що входять у розміри ігрової частини майданчика. Колір ліній повинен різко відрізнитися від кольору покриття майданчика. Середини бічних ліній з'єднують прямою лінією, яка називається середньою. Вона ділить майданчик на дві рівні частини. На кожній половині майданчика на відстані трьох метрів від середньої лінії і паралельно їй проводиться лінія нападу, що з'єднує бічні лінії. Ширина лінії - 5 см входить в розмір площі нападу. Простір, утворений середньою лінією, лінією нападу і частиною бічних ліній, називається площею нападу.

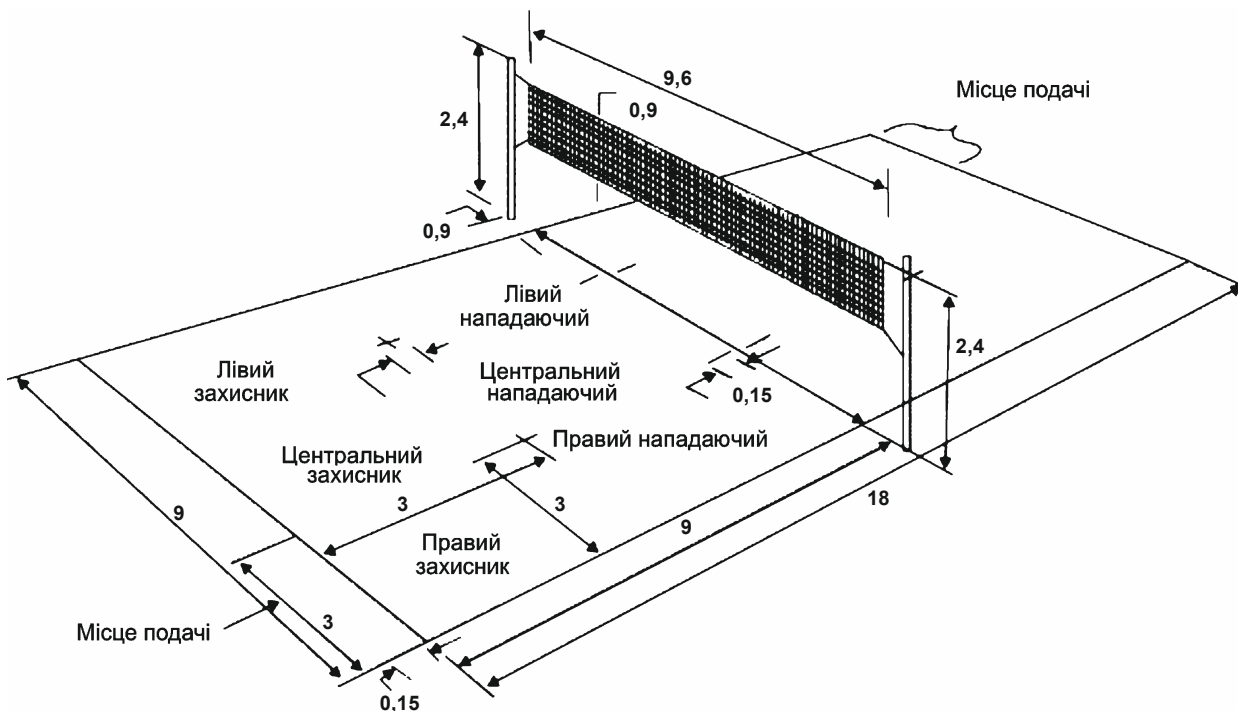


Рис. 1. майданчик, його розмітка і обладнання

Гра ведеться на прямокутному майданчику розміром 18 x 9 метрів. Волейбольний майданчик розділений посередині сіткою. Висота сітки для чоловіків - 2,43 м, для жінок - 2,24 м. Гра ведеться сферичним м'ячем окружністю 65-67 см вагою 260-280 г. Кожна з двох команд може мати в складі до 14 гравців, на полі одночасно можуть знаходитися 6 гравців. Мета гри - атакуючим ударом добити м'яч до підлоги, тобто до ігрової поверхні майданчика половини суперника, або примусити його помилитися.

Гра починається введенням м'яча в гру за допомогою подачі. Після введення м'яча в гру подачею і успішного розіграшу подача переходить до тієї команди, яка виграла очко. Майданчик по кількості гравців умовно розділений на 6 зон. Після кожного переходу права подачі від однієї команди до іншої в результаті розіграшу очка, гравці переміщуються в наступну зону за годинниковою стрілкою.

6.4.2. Загальна характеристика основних технічних елементів

Подача м'яча

Виконує подачу гравець, який в результаті останнього переходу переміщується з другої в першу зону. Подача проводиться із зони подачі за задньою лінією ігрового майданчика. Мета подачі послати м'яч на половину суперника і максимально ускладнити прийом. До того як гравець не торкнеться м'яча при подачі, жодна частина його тіла не повинна торкнутися поверхні майданчика (особливо це стосується подачі в стрибку). У польоті м'яч може торкнутися сітки, але не повинен торкатися антен або їх уявного продовження вгору. Якщо м'яч торкнувся поверхні ігрового майданчика суперника, команді, що подавала, зараховується очко. Якщо гравець, який подавав порушив правила або відправив м'яч до ауту, то очко зараховується команді суперника. Не дозволяється блокувати м'яч при подачі, перериваючи його траєкторію над сіткою. Якщо очко вигране командою, яка подавала м'яч, то подачу продовжує виконувати той же гравець.

Прийом м'яча знизу

Зазвичай приймають м'яч гравці, які стоять на задній лінії, тобто в 5-й, 6-й, 1-й зонах. Проте прийняти подачу може будь-який гравець. Гравцям команди дозволяється зробити три торкання (не можна двічі поспіль чіпати м'яч) і максимум після третього торкання перевести м'яч на половину супротивника. Обробляти м'яч на прийомі можна в будь-якому місці майданчика і вільного простору, але тільки не на половині майданчика супротивника. При цьому якщо доводиться пасом переводити м'яч назад на свою ігрову половину, друга передача з трьох не може проходити між антенами, а обов'язково повинна проходити поза антен. При прийомі не допускається затримка м'яча при його обробці, хоча приймати м'яч можна будь-якою частиною тіла. Плануючу подачу можуть приймати 2 гравця на задній лінії, але для прийому силової подачі вимагається вже 3 гравця.

Прийом атакуючого удару відрізняється від прийому подачі, так як в захисті в обов'язковому порядку завжди беруть участь всі 6 гравців, що знаходяться на майданчику, деякі гравці передньої лінії ставлять блок (іноді всі троє), а всі інші грають в захисті. Мета захисників залишити м'яч у грі і по можливості довести його пасуючому. Захист може бути ефективним тільки в разі узгоджених дій всіх гравців команди, тому були розроблені схеми гри в захисті, з яких прижилися тільки дві, "кутом назад" і "кутом уперед". В обох схемах крайні захисники стоять по бічних лініях, виходячи із-за блоку в 5-6 метрах від сітки, а ось захисник в 6 зоні відповідно до назви схеми грає або безпосередньо позаду блоку (ловить скидання за блок) або за лицьовою лінією (грає далекі рикошети від блоку).

Атака

Зазвичай при позитивному прийомі м'яч приймається гравцями задньої лінії (1-е торкання) і доводиться до пасуючого гравця, він передає (2-м дотиком) м'яч гравцеві для виконання атакуючого удару (3-є торкання). При атакуючому ударі м'яч повинен пройти над сіткою, але в просторі між двома антенами. При цьому м'яч може зачепити сітку, але не повинен зачіпати антени або їх уявного продовження вгору. Гравці передньої лінії можуть атакувати з будь-якої точки майданчика. Гравці задньої лінії перед атакою повинні відштовхуватися за

спеціальною триметровою лінією. Заборонено атакувати (тобто завдавати удару по м'ячу вище лінії верхнього краю сітки) тільки літеро.

Розрізняють атакуючі удари: прямі (по ходу) і бічні, удари з переводом вправо вліво і обманні удари (скидки).

Блокування

Це ігровий прийом, при якому команда перешкоджає переведенню м'яча при атаці суперника на свою сторону, перекриваючи його хід будь-якою частиною тіла над сіткою, зазвичай руками, перенесеними на бік суперника в рамках правил. Дозволяється переносити руки на бік суперника при блокуванні так, щоб вони не заважали супернику до його атаки або іншої ігрової дії.

Блок може бути одиночним чи груповим (подвійним, потрійним). Торкання блоку не вважається за одне з трьох торкань.

РОЗДІЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ ГРИ У ВОЛЕЙБОЛ

7.1. Методика навчання техніки гри у волейбол

Техніка гри – комплекс спеціальних прийомів і способів, необхідних для успішного розв'язання конкретних ситуативних завдань.

Специфічні особливості техніки гри у волейбол: висока сітка, обмежена кількість ударів (не більш як три), чітке виконання.

На сучасному високому рівні розвитку гри у волейбол виконання необхідних тактичних дій можливе тільки в умовах досконалого володіння технікою цієї гри. На початку навчання необхідно приділяти значну увагу формуванню у студентів правильних навичок з техніки гри, щоб не допускати помилок, які важко пізніше виправляти. Процес навчання умовно можна поділити на два періоди: початкової технічної підготовки і її більшого вдосконалення. Під час початкової технічної підготовки задається фундамент майстерності гравця, формуються рухові навички, виявляються індивідуальні особливості кожного учня. Пізніше вдосконалюється структура рухів, підвищується точність результатів при виконанні прийомів техніки гри, розширюється арсенал її різних варіантів.

Техніку гри поділяють на техніку гри в нападі, техніку гри в захисті. Крім того, виділяють техніку переміщення і техніку дії з м'ячем.

7.1.1. Техніка переміщень

Характер переміщень у грі відповідає розв'язанню техніко - тактичних завдань у різних ігрових ситуаціях, які виникають раптово. Гравцеві доводиться часто застосовувати такі переміщення: кроком, стрибком, бігом.

Для гри у волейбол характерне поєднання різних способів переміщень і прийняття раціонального положення для виконання наступної дії. На майданчику виникають ігрові ситуації, які вимагають від гравця готовності негайно почати відповідне переміщення з великою швидкістю.

Щоб краще виконати наступну дію, волейболіст перебуває в положенні

ігрової стійки. Якщо положення прийнято правильно, то створюються передумови для високо-координованих рухів, успішного виконання конкретного прийому техніки.

Особливо важливе значення має правильна стійка для початківців (рис. 2). Відповідно до ігрової обстановки волейболіст повинен своєчасно прийняти раціональну стійку і швидко переміщатися на майданчику.

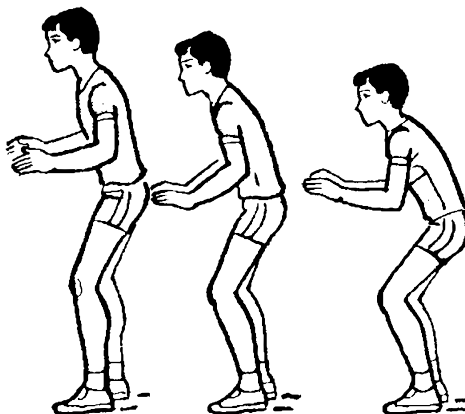


Рис. 2. Висока, середня та низька стійка

Для кожного вихідного положення характерні згинання ніг у колінних суглобах і нахил тулуба. Необхідно підкреслити, що стійка, яка передуює нападаючому удару чи блокуванню, значно відрізняється від стійки готовності для приймання м'яча після удару чи з подачі.

При прийомі і передачі м'яча, який летить з низькою швидкістю, а також перед виконанням нападаючого удару чи блокування гравець ставить ледь зігнуті ноги на ширину плечей, тулуб трохи нахилений уперед, передпліччя зігнуті в ліктьових суглобах, вага тіла рівномірно розподілена на всю площу опори (рис. 3).

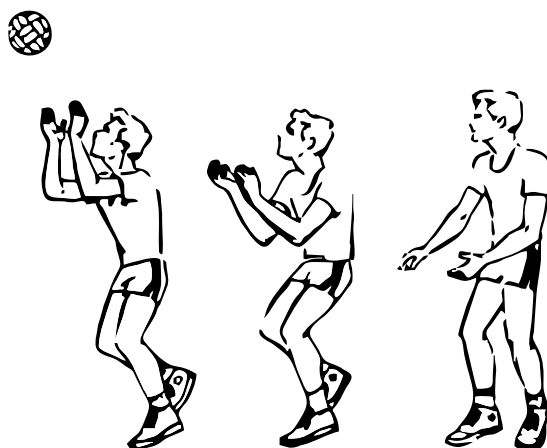


Рис. 3. Передача м'яча двома руками зверху

Для правильного і своєчасного переміщення на майданчику гравець повинен вміти спостерігати і розгадувати ходи гравців суперника і своєї команди. А щоб гравець був у найкращому положенні готовності, рекомендується йому прийняти так звану динамічну стійку, переступаючи з ноги на ногу. Переміщатися до м'яча гравець може звичайними приставними або повільними кроками. Якщо відстань між гравцем і м'ячем велика або м'яч летить досить швидко, то гравець біжить до м'яча або робить стрибок. Переміщатися можна вперед, назад і в сторони. Переміщення волейболіста це підготовка до виконання основних ігрових дій. Після переміщення гравець повинен зайняти таке вихідне положення, щоб бути готовим до виконання наступних дій на майданчику. Його рухи специфічні: зігнутий тулуб при ходьбі, нетипові для ходьби рухи рук. Для бігу характерні стартові ривки, подолання незначної відстані і часті зупинки. Стрибок виконують для швидкого подолання незначної відстані, а також для зупинки після переміщень.

Біг застосовують у тих випадках, коли потрібно швидко подолати відстань від 3-4 м (перед нападаючим ударом) до 6 м і більше (коли м'яч приймають за межами майданчика).

7.1.2. Передача м'яча

Основним прийомом техніки є передача м'яча, за допомогою її волейболіст забезпечує процес організації атакуючих і захисних дій. Залежно від положення рук розрізняють передачі двома руками зверху і знизу. Для забезпечення нападаючих дій застосовуються в основному тільки передачі двома руками зверху. Успішне завершення нападаючих ударів залежить від правильної передачі м'яча, яка виконується після переміщення назустріч м'ячу.

Передачу двома руками зверху можна виконувати з різних вихідних положень гравця, висота яких змінюється залежно від кута траєкторії польоту м'яча відносно майданчика. У кожному окремому випадку волейболіст приймає різні за висотою вихідні положення.

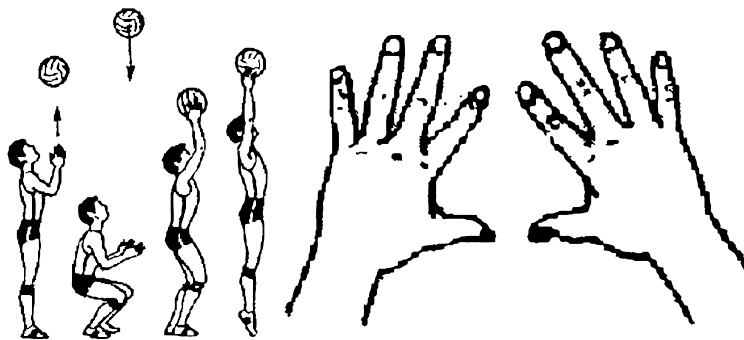


Рис. 4. Передача м'яча двома руками зверху

Дуже важливо, щоб кожний студент навчився точно «адресувати» м'яч, для цього необхідно правильно оволодіти технікою передачі м'яча. Обов'язковою умовою виконання передачі є своєчасний вихід до м'яча й правильне зайняття вихідного положення, а саме: руки зігнуті в ліктьових суглобах, кисті перед обличчям, пальці розведені й спрямовані вгору, лікті спрямовані вперед, у сторони, ноги зігнуті в колінах і розставлені, одна нога спереду, тулуб трохи нахилений вперед. У момент передачі м'яча ноги й руки випрямляють, пальцями торкаються м'яча, зм'якшують поступовий рух, кисті в положенні тильного згинання, вони міцно охоплюють м'яч ззаду-знизу, утворюючи своєрідну «воронку». Основне навантаження при передачі падає на вказівні й середні пальці, решта пальців виконують допоміжну функцію. Передача виконується за рахунок погодженого розгинання ніг, тулуба і рук, при цьому м'ячу надається поступальний рух вгору-вперед. У заключній фазі передачі повністю розгинають ноги, тулуб і руки, а кистями супроводжують м'яч. За напрямом передачу можна виконувати вперед, над собою, назад (за голову) і в сторони. Для виконання передачі над собою і назад гравець повинен зайняти положення так, щоб м'яч опинився над ним, поставити кисті рук над головою і за рахунок незначного прогину в грудній частині хребта й відведення плечей назад виконати передачу. Руки випрямляються вгору, а кисті в променево-зап'ястному суглобі не рухаються. Передачі нарізну відстань і з неоднаковою висотою польоту м'яча. Розрізняють передачі: короткі (у межах однієї зони), середні (із зони 2 в зону 3) і довгі (із зони 2 в зону 4). Передачі можуть бути низькими (до 1 м заввишки), середніми (до 2 м заввишки) і високими (понад 2 м).

Довгі й високі передачі характеризуються активною роботою ніг. Під час виконання високих передач плечі відхиляються дещо назад, у довгих передачах - супроводжують політ м'яча, а в коротких - перебувають у фіксованому стані.

Різновидністю передачі двома руками зверху є передача в стрибку. Вона складна, тому що виконується в безопорному положенні. Після переміщення під м'яч гравець робить стрибок угору і піднімає зігнуті руки над головою. Передача виконується в найвищій точці стрибка за рахунок випрямлення рук в ліктьових і променево-зап'ястних суглобах. Передача в стрибку з імітацією нападаючого удару називається відкидом м'яча. В окремих випадках передачу зверху можна виконати однією рукою.

Спочатку студентам важко першою передачею точно спрямувати м'яч до сітки. М'яч часто опускається близько від сітки або на сітку. У такому випадку другу передачу неможливо правильно виконати. Тому краще відбити такий м'яч кулаком. Відбити м'яч кулаком можна з положення, коли гравець стоїть обличчям, боком і навіть спиною до сітки. Способом верхньої передачі в стрибку через сітку м'яч відбивають обличчям до сітки. Такий спосіб на початковому етапі може замінити нападаючий удар, а надалі стане основою для обманних передач з імітацією нападаючого удару.

7.1.3. Подача м'яча

У сучасному волейболі подача використовується не тільки для початку гри, а й як ефективний засіб атаки, за допомогою якого утрудняють підготовку суперника до тактичних комбінацій у нападі.

Подачі виконуються відповідно до вимог, зазначених у правилах гри: гравець, який подає м'яч стає за межами майданчика на місці подачі, обов'язково підкидає м'яч і ударом руки спрямовує м'яч через сітку в бік суперника.

Щоб виконати подачу будь-яким способом, необхідно: прийняти правильне в. п. перед подачею; точно і невисоко підкинути м'яч; правильно розмістити кисть руки на м'ячі в момент удару.

Щодо характеру руху, подачі можна розділити на силові, націлені й

плануючі. Якщо точно виконуються подачі, значно утруднюється прийом м'яча на боці команди суперника. Якщо подачі застосовуються варіативно, підвищується атака за рахунок швидкості м'яча, що летить (силова подача), або його точності (націлена подача) чи зміни траєкторії польоту м'яча (плануюча подача).

Залежно від руху руки, яка виконує удар, і розміщення тулуба гравця щодо сітки розрізняють подачі: нижні (прямі й бокові), верхні (прямі й бокові), верхні прямі подачі в стрибку.

Нижня пряма подача - основний спосіб подачі для початківців, особливо дітей.

Для виконання подачі гравець стає на місце подачі у в. п.: ноги ледь зігнуті в колінах, ліва нога спереду, тулуб трохи нахилений уперед (рис. 5).

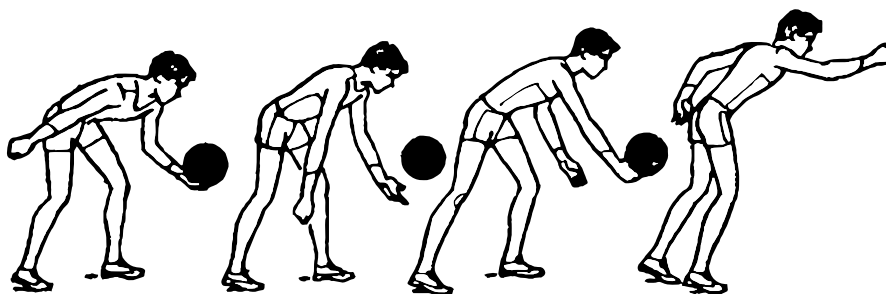


Рис.5. Виконання нижньої прямої подачі

М'яч на долоні лівої руки, зігнутої в ліктьовому суглобі навпроти руки, що виконує удар. Правою рукою виконують замах назад, вагу тіла змішують у напрямі правої ноги. Одночасно цей м'яч підкидають вертикально вгору на 0,4—0,6 м. випрямляючи праву ногу й виконуючи маховий рух правою рукою вниз-уперед, виконують удар по м'ячу знизу-ззаду на рівні пояса, спрямовуючи його вперед-угору.

Під час подачі погляд гравця зосереджений на м'ячі. Якщо студентам важко виконати удар долонею, вони можуть виконувати кулаком. Нижня пряма подача не належить до силових, але досить точна. У командах вищих спортивних розрядів вона майже не застосовується, тому що на сучасному рівні гри вона недостатньо ефективна. Як правило, ця подача виконується з місця без попереднього розбігу.

Верхня пряма подача. Під час виконання її гравець стає обличчям до сітки, розподіливши вагу тіла рівномірно на обидві ноги. Можна одну ногу поставити

вперед на півкроку. М'яч підкидається лівою рукою угору перед собою на висоту до 1,5 м, правою рукою робить замах вгору-назад, вагу тіла переносить на праву ногу, яку згинає у колінному суглобі, тулуб прогинає. Ударний рух починається сильним розгинанням правої ноги, поворотом тулуба вліво, перенесенням ваги на ліву ногу. Власне удар виконують майже одночасно з рухами ніг і тулуба. Права рука швидко рухається до м'яча; випрямляючи руку (кисть руки ледь напружена, пальці міцно стиснуті), наносять удар долонею по м'ячу. Після удару кисть іде за м'ячем, згинається; рука опускається вниз, тулуб згинається і розвертається вліво (рис. 6).

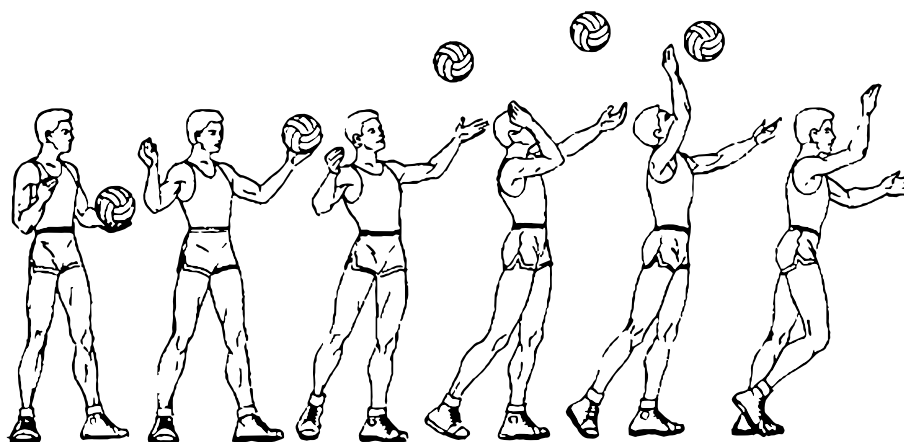


Рис.6. Основні положення при верхній прямій подачі

З такого в. п. виконують націлену подачу, яка за структурою подібна до описаної. Вона відрізняється від верхньої прямої подачі меншими параметрами окремих рухів волейболістів. Так, переміщення ваги тіла незначні, замах короткий, м'яч підкидають вище голови на 0,4 - 0,6 м, уривчастий ударний рух правою рукою за амплітудою незначний, удар виконують по задній частині м'яча. Супроводжуючи рухи мінімальні.

Верхня пряма подача часто застосовується гравцями команд будь-якого спортивного розряду.

Верхня бокова подача. Високі швидкості польоту м'яча досягають під час виконання верхньої бокової подачі. Велика сила удару при цьому способі подачі забезпечується включенням в роботу м'язів усього тулуба, широким рухом ударної руки, активною роботою ніг і лівої руки. Для виконання подачі гравець займає в. п.: ледь зігнуті ноги на ширині плечей, ліва трохи спереду, (м'яч утримується

лівою рукою на висоті пояса). Підкидаючи м'яч угору (до 1,5 м. заввишки) над лівим плечем, гравець згинає ноги в суглобах, робить замах правою рукою, вагу тіла переносить на праву ногу, тулуб нахилиється вправо, плечі розвернуті вправо.

Ударний рух починається з розгинання ніг, тулуб випрямляється, права рука рухається по дузі вгору, при цьому передпліччя і кисть руки ледь відстають у русі. Ноги випрямляються, тулуб повертається вліво, вага тіла, переноситься на ліву ногу. Удар по м'ячу здійснюють у найвищій точці розкритою долонею випрямленої руки. Після удару гравець робить крок правою ногою вперед і повертається обличчям до сітки, необхідно стежити, щоб у момент удару долоня не поверталася дуже вліво, площина її має бути розвернута перпендикулярно до напрямку польоту м'яча.

Верхню бокову подачу можна виконувати з розбігу. При цьому після розбігу приймають положення замаху, м'яч підкидають на останньому кроці перед замахом.

Є інші різновидності способів подач. До них відносять подачу «свічка» і плануючу подачу. Для виконання подачі «свічка» гравець стає правим боком до сітки. Ноги на ширині плечей, м'яч лежить на лівій руці на рівні пояса. Підкидаючи м'яч угору на 0,4—0,6 м, гравець опускає праву руку вниз-назад. Потім рука енергійно рухається знизу-вгору, удар по м'ячу виконується перед грудьми ребром кисті по лівій половині м'яча, після удару рука продовжує рухатись угору.

Залежно від способу виконання плануюча подача може бути верхньою прямою і верхньою боковою. Особливість її виконання полягає в невеликому замахові, удар здійснюють чітко по центру м'яча твердою основою кисті. М'яч під час польоту не обертається, а планерує, змінюючи вмить траєкторію. Необхідно стежити, щоб кисть була на одній лінії з рукою і не робила ізольованих рухів у променево-зап'ястному суглобі. Під час виконання плануючої подачі важливо попасти в центр м'яча (відносно траєкторії польоту). Внаслідок незначної неточності м'яч летить без планерування.

У верхній прямій подачі планерування виконати важче: заважає довге

«супроводження» м'яча. Плануючі подачі широко розповсюджені і успішно застосовуються гравцями команд вищих спортивних розрядів.

Верхня пряма подача в стрибку. При виконанні верхньої прямої подачі в стрибку гравець відходить на 3-4 метри від лицьової лінії, підкидає м'яч вперед-вгору, розбігається, стрибає і завдає удар по м'ячу, завершуючи його різким рухом кисті вперед як при нападаючому ударі, тільки посилає м'яч по більш пологій траєкторії («накатом»), приземлення відбувається в межах майданчика. Основними зараз є пряма плануюча, подача в стрибку (силова) і, рідше, збоку плануюча. Незважаючи на те, що подачею тільки вводять м'яч у гру, вона є ефективним засобом виграшу очок («ейсів»). Пропущені 2-3 подачі роблять сильний психологічний вплив на приймаючу команду і цей вплив зовсім не з приємних.

7.1.4. Приймання м'яча

Подачу і нападаючий удар можна прийняти двома руками зверху або двома руками знизу. Під час прийому м'яча зверху двома руками кисті розміщені на рівні обличчя. Пальці напружені і розміщуються на м'ячі як і в передачах зверху. Для якісного виконання прийому м'яча гравець робить руками і тулубом амортизуючи дії і менше розгинає руки в ліктьовому суглобі. Залежно від умов, приймання м'яча зверху двома руками виконується в стійці і в падінні.

Приймання м'яча двома руками знизу. Завдяки застосуванню силових і плануючих подач, збільшенню сили нападаючих ударів все частіше використовується приймання м'яча двома руками знизу.

Під час приймання м'яча знизу прямі руки виставляють вперед-униз, лікті максимально наближені один до одного, кисті разом. Одну ногу ставлять вперед, при цьому обидві ноги зігнуті в колінних суглобах, тулуб злегка нахилений вперед. Рух ніг і тулуба має таке ж саме першорядне значення як і в передачі зверху. Рухи руками виконують тільки в плечових суглобах. М'яч приймають на передпліччя, ближче до кисті. Для правильного приймання м'яча має бути перед гравцем (рис. 7).

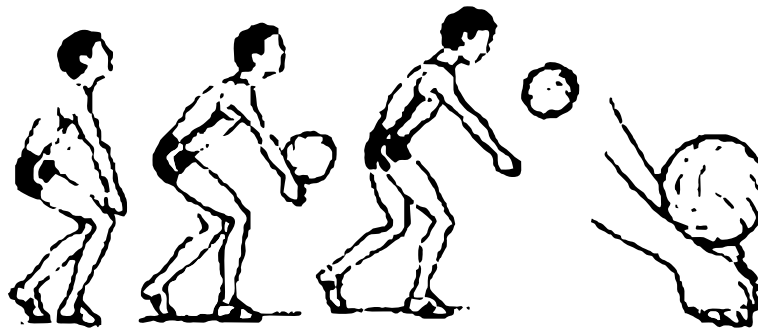


Рис. 7. Положення для приймання-передавання м'яча

У тому випадку, коли м'яч летить збоку, тулуб нахилиється у протилежний від м'яча бік, а руки посилюють на удар м'яча «по спіралі» знизу-вперед-угору.

При незначній зустрічній швидкості м'яча під час передачі ноги й тулуб випрямляють, гравець активно посилає м'яч у заданому напрямі. І навпаки, коли приймають м'яч після нападаючого удару, ще більше згинають ноги, а передпліччя лише підставляють під м'яч, без зустрічного руху до нього. Приймання знизу однією рукою застосовується тоді коли, м'яч падає або летить далеко від гравця. Цим способом користуються після попереднього переміщення у випаді, падінні. Удари виконують кистю з туго стиснутими пальцями. Під час приймання м'яча, який летить убік, рука повинна загородити йому шлях, для цього долоню руки спрямовують йому на зустріч.

Приймання м'яча, який відскочив від сітки. Якщо м'яч потрапляє у верхню частину сітки, то відскакування його незначне, і м'яч майже вертикально опускається униз. А коли м'яч потрапляє у нижній край сітки, він відскакуватиме приблизно на відстані до 1—1,5 м від сітки. Знаючи ці особливості, гравець має переміститись до сітки, прийняти низьку стійку збоку від м'яча і виконати передачу певним способом, щоб у момент передачі м'яча гравцеві не заважала сітка, рекомендується приймати його ближче до поверхні майданчика.

Контрольні запитання:

1. Історія виникнення та розвитку гри волейбол.
2. Загальні правила гри (розмітка, обладнання ігрового майданчика)?
3. Загальні характеристики основних технічних елементів гри волейбол (подача,

прийом м'яча).

4. Методика навчання гри у волейбол (техніка переміщень, передача м'яча, подача, і т.д.).

Рекомендована література:

1. Беляев А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование. Олимпия-Пресс; 2007. – 56 с.
2. Бернштейн, Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. М.: ФиС; 1991.- 288 с.
3. Демчишин А.А., Мозола Р.С., Панишко Ю.М. Підготовка юних волейболістів: Київ; 1982 р.
4. Зайцев Г.К. Потребностно-мотивационная сфера физического воспитания студентов / Г.К. Зайцев // Теория и практика физической культуры. -1993.
5. Ивойлов А.В. Волейбол: учебник для институтов физ. культуры / А.В.Ивойлов, Ю.Д.Железняк. М.: Физкультура и спорт, 1990. - 230с.
6. Ивойлов А.В. Волейбол для всех. - М.: Физкультура и спорт, 1987. -320с.
- 7.Кочарава В.С. Основы одиночного блокирования в волейболе : методическое письмо / В.С.Кочарава. М.: Спорткомитет СССР, 1981. - 57с.
8. Медвідь М.М., Попов С.М. Волейбол: методика початкового навчання технічним діям гри. - Запоріжжя : ЗНУ
9. Перльман М. Специальная физическая подготовка волейболистов. - М.: Физкультура и спорт, 1969. - 135с.
10. Пименов М.П. Волейбол. - К.:Здоров'я, 1975. - 95с.
11. Піменов М.П. Ігрова підготовка волейболістів. - К.: Здоров'я, 1967. - 212с.
12. Стибиц Ф. Волейбол. - М.: Физкультура и спорт, 1960. - 223с.
13. В.М.Платонов, М.М.Бака, М.М.Булатова. Золоті сторінки олімпійського спорту України. Видавництво “Олімпійська література” НУФВСУ, 2000р.
- 14.Піменов М.П. Волейбол. Спеціальні вправи. Івано-Франківськ, видавництво “Лілея - НВ”, 2000р.

РОЗДІЛ 8. БАСКЕТБОЛ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

8.1. Історія розвитку

Ідея кидати м'яч у кільце або в кошик народилася дуже давно. Подібні ігри були знайомі ще норманам, які жили більше 1000 років тому назад, а також народам Середньої та Південної Америки (майя, ацтекам, інкам, мешканцям Флориди).

Доктор Джеймс Найсміт відомий у цілому світі як винахідник перших правил баскетболу. Він народився у 1861 році у Ремсеї – невеликому місті поблизу Елмонту, штат Онтаріо в Канаді [2].

Після роботи Атлетичним Директором Університету McGill, Дж. Найсміт переходить в YMCA Навчаючу Школу в Спрінгфілді, штату Массачусетс.

Вже, будучи викладачем фізичної культури, професором коледжу в Спрінгфілді, Дж. Найсміт зштовхнувся з проблемою створення гри для умов зими у штаті Массачусетс, для періоду між змаганнями з бейсболу і футболу.

Дж. Найсміт вважав, що в зв'язку із погодою цієї пори року, найкращим рішенням буде винайти гру для закритих приміщень. Він хотів створити жваву гру для студентів Школи Християнських Робітників, котра вимагала б не тільки використання виключно сили. Йому потрібна була гра, котру можна було б проводити в закритому приміщенні у відносно малому просторі. В грудні 1891 року, Джеймс Найсміт представив своєму гімнастичному класу в Спрінгфілді (YMCA) свій безіменний винахід.

Перша гра була зіграна футбольним м'ячем, а замість кільця, до перил балкону, по обидві сторони спортивного залу Дж. Найсміт прикріпив два просторих кошика та вивісив на дошці оголошень список з тринадцяти правил, якими повинні були керуватися гравці.

Але, невдовзі після першої гри, список з правилами пропав. А через декілька днів один із студентів Найсмита, Франк Мейхон зізнався у “злочині”. “Я взяв їх” – сказав Мейхон своєму вчителю. “Я знав, що ця гра буде мати великий успіх і я взяв їх як сувенір. але зараз думаю, що вони мають належати Вам.”

Ось вони, перші тринадцять правил гри в баскетбол, які Дж. Найсміт склав менше ніж за годину, , сидячи за столом у своєму офісі в YMCA:

1. М'яч може бути кинутий у будь-якому напрямку однією або двома руками.

2. По м'ячу можна бити однією або двома руками в будь-якому напрямку, але ні в якому разі не кулаком.

3. Гравець не може бігати з м'ячем. Гравець повинен віддати пас або кинути м'яч з того місця, де він його піймав, виняток робиться лише для гравця, що біжить на високій швидкості.

4. М'яч повинен утримуватися однією або двома руками. Не можна використовувати для утримання м'яча передпліччя і тіло.

5. В будь-якому випадку не допускаються удари, захвати, утримання і штовхання суперника. Перше порушення цього правила будь-яким гравцем, повинно фіксуватися як фол (брудна гра); другий фол дискваліфікує його, покине буде забито наступний м'яч і, якщо була очевидною спроба травмувати гравця, на всю гру. Заміна гравців не дозволяється.

6. Удар по м'ячу кулаком – порушення пунктів правил 2 і 4, покарання описано у пункті 5.

7. Якщо одна із сторін отримає три фоли підряд, вони повинні фіксуватися як гол, для противника (це значить, що за цей час противник не повинен допустити жодного фолу).

8. Гол зараховується, - якщо кинутий або відбитий від підлоги м'яч попадає в кошик і залишається там. Гравцям, що захищаються, не дозволяється торкатися м'яча або корзини у момент кидка. Якщо м'яч торкається краю і в цей момент суперники штовхають кошик, зараховується гол.

9. Якщо м'яч виходить в аут (за межі майданчика), то він повинен бути викинутий в поле першим гравцем, який його торкнувся. У випадку суперечок викинути м'яч у поле повинен суддя. Гравцю, що викидає м'яча, дозволяється утримувати його п'ять секунд. Якщо він утримує його довше, то м'яч віддається супернику. Якщо будь-яка із сторін намагається затягувати час, суддя повинен

покарати їх фолом.

10. Суддя повинен слідкувати за діями гравців і за фоломи, а також повідомляти рефері про три, отримані підряд фоли. Він має право дискваліфікувати гравців, відповідно «правила 5».

11. Рефері повинен слідкувати за м'ячем і, коли м'яч виходить в аут (за межі майданчика), визначати, яка із сторін повинна вводити м'яч у гру, а також контролювати час. Він повинен визначати досягнення кінцевої мети, вести записи забитих м'ячів, а також виконувати будь-які інші дії, які зазвичай виконуються рефері.

12. Гра складається з двох половин: по 15 хвилин кожна; з перервою у п'ять хвилин між ними.

13. Сторона, яка закинула більше м'ячів у цей період часу, є переможцем.

Підплином часу баскетбол змінювався. Спочатку це була гра терпіння і стратегії. Більшість перших ігор мали рахунок, який не перевищував 15 очок [6].

Після введення чітких правил, баскетбол став швидко розповсюджуватися. У Європі він з'являється у 1920 році, коли цю гру прийняли французи, росіяни, поляки, чехи, пізніше – мешканці прибалтійських республік. У 30-ті роки баскетбол розповсюдився по всій Європі [11].

Міжнародна аматорська федерація баскетболу (ФИБА) була організована у 1932 році. У наш час до неї входить більше 150 національних федерацій баскетболу, які об'єднують близько 113 млн. чоловік.

РОЗДІЛ 9. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ

9.1. Швидкість

Швидкість є однією із найважливіших для баскетболіста фізичних якостей. У випадках, коли всі інші фактори перемоги у суперників майже рівні, швидкість може відіграти вирішальну роль.

Швидкість – це здібність гравця виконувати свої дії за найкоротші проміжки часу.

Розвитку швидкості приділяється постійна увага на тренуваннях. Доцільно поєднувати спеціальні вправи і роботу над швидкістю і технікою в умовах, близьких до ігрових, оскільки постійний ігровий цейтнот потребує підвищеної роботи, швидкості мислення і швидкості рухів. Потрібно тільки слідкувати, щоб під час вправ з такою вагою швидкість рухів не знижувалась.

Робота з обтяжуванням 70-80 % від власної ваги гравця сприяє розвитку вибухової сили і стартової швидкості. Однак необхідно пам'ятати, що ізометричні вправи, котрі застосовуються в основному для укріплення зв'язок, протипоказані для розвитку швидкості: м'язи втрачають еластичність, їх скорочення уповільнюються.

Цей метод розвитку швидкісних якостей включає роботу в залі з м'ячами і тренування на стадіоні [4, 18].

9.2. Вправи для розвитку швидкісних здібностей

1. Присідання та максимальні вистрибування зі штангою на одній або двох ногах з навантаженнями.

2. Швидкі кроки вперед, назад, ліворуч, праворуч з тягарем 25-30 кг від 30 секунд до 1 хвилини (по 2-3 кроки).

3. Швидкі кроки без обтяження вперед, назад, ліворуч, праворуч з торканням підлоги рукою при кожній зміні напрямку – 1 хвилина (по 2-3 кроки).

4. Ті самі кроки з торканням підлоги однією рукою і веденням м'яча іншою.

5. З високого старту за сигналом долаємо дистанцію 5-10 м на швидкість – в парах, трійка, які підібраних за зростом і вагою; виконуються обличчям уперед та спиною вперед.

6. Низькі старту на дистанцію 5-10 м.; виконуються так само, як вправа за номером 5, але з веденням м'яча.

7. Старту обличчям або спиною вперед на дистанцію 5-10 м. М'яч знаходиться на відстані 3 м від старту. Гравець повинен взяти м'яч і вести його вперед (вправа для стартової швидкості).

8. Старту обличчям або спиною вперед на дистанцію 50-60 м – для розвитку рухової швидкості; (на швидкість).

9. Біг на дистанцію 30-40 м з високим підніманням стегна, з переходом у прискорення на таку саму відстань. Цю вправу можна виконувати з веденням одного або двох м'ячів.

10. Біг з торканням голінню сідниці на 30-40 м з переходом у прискорення на ту ж саму дистанцію.

11. Біг з підстрибуванням поперемінно на лівій і правій нозі на 30-40 м. з переходом в прискорення на таку саму дистанцію, з веденням і без ведення м'яча.

12. Стрибки на двох ногах вперед (ноги разом) на дистанцію 30-40 м з переходом в прискорення (біг) на цю ж дистанцію. Цю вправу можна виконувати з веденням одного або двох м'ячів.

13. Біг з викиданням прямих ніг вперед (не згинаючи колін) до 30 м з переходом у прискорення на таку ж дистанцію. Можна виконувати з одним або двома м'ячами.

14. Ривок на 15-30 м з обертанням м'яча навколо тулуба чи шиї.

15. Швидкий біг з високого старту з передачею м'яча з руки в руку. Проводиться як змагання двох-трьох гравців на швидкість. Дистанція – до 40 м.

16. Передача м'яча у парах під час швидкісного бігу. Один гравець біжить обличчям уперед, інший – спиною.

17. Швидкісний біг двох гравців обличчям уперед, утримуючи один м'яч витягнутими назустріч один одному руками.

18. Швидкісний біг приставними кроками двох гравців обличчям один до одного, утримуючи два м'ячі на витягнутих руках. Дистанція – до 30 м.

19. Максимально швидке піднімання і спускання по гімнастичних східцях із заданою частотою рухів. Проводиться, як змагання двох – трьох гравців на швидкість (від 20 до 40 с).

20. Швидкісний біг з обертами (півобертами) з одним або двома м'ячами у змаганнях двох гравців. Дистанція – від 20 до 30 м.

21. Швидкісні передачі м'яча трьома гравцями в три паси з кидком у кошик 5-7 разів підряд.

22. Швидкісне ведення м'яча від лицьової до штрафної лінії, з поверненням до щита з кидком м'яча у кошик. Потім ведення до центру і назад, до протилежної штрафної лінії і назад. Проводиться у формі змагання двох гравців.

9.3. Спритність

Спритність є основною фізичною якістю баскетболіста. Вона відіграє вирішальну роль у результатах гри. Відомо, що у баскетболі, як і в інших ігрових видах перемагає найспритніший [8, 20, 21].

Спритність – це здатність швидко координувати рухи у відповідності із зміною ігрової ситуації.

Це найбільш загальне визначення, оскільки спритність – комплексна якість, у котрій поєднуються прояви швидкості, координації, почуття рівноваги, пластичності, гнучкості, а також володіння ігровими прийомами.

Розвивати спритність потрібно з 6-8 років і працювати над цією якістю постійно, вводячи в тренувальний процес нові, більш складні вправи.

На початку розминки гравцю, який сидить на підлозі з широко розведеними ногами, слід допомагати у нахилах уперед до торкання головою колін а ліктями – підлоги.

Наступні вправи розминки гравці виконують стоячи: прогинаються назад, торкаючись руками п'ят.

Крім цього, для розвитку спритності використовують серію акробатичних

вправ, займаючись тричі на тиждень у спортивному залі по 30-40 хвилин.

9.4. Загальні вправи для розвитку спритності

1. Перекиди вперед через голову з попереднім стрибком на зігнуті в ліктях руки. Після освоєння вправи можна робити по 10 перекатів підряд.
2. Перекид назад через голову із падінням на зігнуту в лікті руку.
3. Ті самі перекиди, що у вправах 1, 2, але в сторони.
4. Падіння назад і швидке вставання.
5. Падіння вперед і швидке вставання.
6. Гімнастичне «колесо» лівим та правим боком.
7. Стійка на голові, спочатку з опорою ногами до стіни.
8. Стійка на руках.
9. Хода на руках.
10. Кидок у кошик з попереднім крученням м'яча 1 або 2 рази навколо тулуба з двох кроків.

Відмінно допомагає для розвитку рівноваги, як елементу спритності, ходьба по гімнастичній колоді, рейці, лавці, з обертанням м'яча навколо тулуба.

9.5. Спеціальні вправи для розвитку спритності

1. Стрибки на місті з поворотами на 90° і 130° з веденням одного або двох м'ячів.
2. Ривок з веденням одного або двох м'ячів на 5-6 м, перекид вперед з м'ячем в руках з повторним ривком.
3. Ходьба з опорою на руках з коченням м'яча перед собою. (партнер тримає ноги).
4. Передача м'яча біля стіни у парах зі зміною місцезнаходження (виконується з одним м'ячем).
5. Ривок з веденням м'яча від центру поля до лінії штрафного кидка, перекид вперед з м'ячем в руках і кидок в кошик.
6. Різні види бігу з одноразовим веденням двох м'ячів: з високим

підніманням стегон; з підстрибуванням з прямими ногами вперед, стрибками на одній та двох ногах.

7. Передача м'яча в парах з протидією. Гравці в парах передають один одному м'яч відбитий від підлоги, відстань між партнерами - 4-5 м. Захисник намагається перехопити м'яча. Вправа виконується спочатку на місті, потім у русі.

8. Те саме, що і вправа 11. Передачі виконуються на рівні грудей. Задача захисника – уникнути м'яча.

9. Гра в “п'ятнашки” в парах з веденням м'яча обома гравцями.

10. М'яч котиться по землі із постійною швидкістю. Гравці перескакують через м'яч на одній або двох ногах (проводиться як змагання); виграє той, хто зробить більше стрибків від лицьової до центральної або протилежної лицьової лінії.

11. Стрибки через скакалку з веденням м'яча. Гравці, що крутять скакалку, також ведуть м'ячі.

12. Стрибки через довгу скакалку в парах з передачами м'яча. Гравці, що крутять скакалку, також перепасовують м'яча один одному.

13. Стрибки через скакалку з кидками в кошик. Стрибаючи через скакалку, гравець знаходиться на відстані 4-5 м від кільця. 2-3 гравці по черзі подають йому м'ячі. Ловля м'яча і кидок в кошик виконуються в одному стрибку.

14. Кидки в кошик після ведення з поворотом на 90° або 180°.

15. Кидок в кошик зверху після стрибка з двох ніг з найвіддаленішої від кільця відстані.

9.6. Сила

Специфіка силової підготовки баскетболістів полягає в тому, що на початку необхідно набути базову підготовку для подальшого швидкого нарощення сили та окремих важливих її компонентів [7, 12]. Особливо важливо на початку тренувань укріпити м'язовий корсет, що підтримує хребетний стовбур, і укріпити м'язи живота. Тільки після цього можна переходити до тренувань з важкою вагою.

Працюючи над силовою підготовкою, можна ставити перед собою різні

завдання, так наприклад, присідаючи, з вистрибуваннями, штовхаючи штангу вагою 70-80 % від власної ваги в середньому 5-7 разів, в багаторазових підходах до повної стомленості, розвивається *силова витривалість*; займаючись зі штангою, яка є більшою власної ваги, розвивається *максимальна сила* і нарощується м'язова маса; для розвитку *швидкісної сили* потрібна штанга не більше 45% від власної ваги – ці вправи виконуються у максимальному темпі 10-12 разів. Для розвитку *вибухової сили* вправи виконуються з вагою до 20-25 кг з максимально короткими м'язовими напруженнями.

Оптимальна кількість занять силовою підготовкою - три рази на тиждень від однієї до півтори години. Рекомендується розподілятися на групи по 2-3 чоловіка - однакових за зростом, вагою та силовими можливостями. Після інтенсивної розминки, куди входять обов'язкові вправи для м'язів спини і живота, доцільно починати колове тренування.

Варіанти завдань для колового тренування силових здібностей на шести станціях надані нижче:

Станція 1. Жим лежачи на спині з максимальною вагою. 3-4 підходи, до відчуття стомленості.

Станція 2. Кроки в баскетбольній стійці з грифом, «бліном» або гирею в руках, тривалістю від 30 с до 1 хвилини, вперед-назад, ліворуч-праворуч. Руки, зігнуті в ліктях, імітують передачу м'яча вверху і в сторони. Вага гирі або «бліна» для центрових – від 20 до 30 кг (3-4 підходи).

Станція 3. Повільне присідання із штангою на плечах і швидке вставання або вистрибування. Штанга – 70-80% від власної ваги, до відчуття стомленості (до 8 разів). 3-4 підходи. Варіант цієї вправи – піднімання на носки із напівприсіду.

Станція 4. Стрибки по 1 хвилині на носках не згинаючи ніг з інтервалами відпочинку до 5 хв. з обтяженням - 25-30 кг, над головою (3-4 підходи).

Станція 5. Підтягування на перекладині із збільшенням кількості підтягувань у кожному підході на 1 раз; 3-4 підходи. Згинання та розгинання рук в упорі на пальцях до стомлення; 3-4 підходи.

Станція 6. Ривок штанги із положення напівприсіду. Вага штанги – 70-80%

від власної ваги; до відчуття стомленості: 3-4 підходи.

Закінчивши одне коло у коловому тренуванні, гравці роблять по 2-3 ривки з веденням м'яча та розслабляються перед новим підходом.

На кожній станції 2-3 гравці працюють 8-10 хвилин. При зміні станцій у перервах тривалістю 2-3 хвилини застосовуються вправи для розвитку сили кистей: гравці в парах передають один одному (стоячи обличчям один до одного на відстані 2-3 м) "бліни" від штанги вагою 20-30 кг або гирю 16 кг, перекидають "бліни" з лівої руки на праву, повертають "бліни" або гирі навколо тулуба, шиї, ніг, імітують обманні рухи "блінами", гирями, медицинболами.

9.7. Вправи для розвитку силових здібностей

1. Передача гирі в парах і трійках. Гравці розміщуються на відстані 3-4 м один від одного і перекидають гирю один-одному.

2. Підкидання і ловля гирі або набивного м'яча на висоту 2-2,5 м. Гравці виконують вправу двома руками, а потім по черзі кожною рукою.

3. Жим штанги лежачи. Вправа обов'язково виконується з партнером, який здійснює страхування. Вага штанги – до 70% власної ваги гравця.

4. Жим штанги стоячи. Вага штанги – до 50% власної ваги гравця. Вправа виконується із страховкою.

5. Переміщення у положенні "баскетбольної стійки" по квадрату, тобто вперед, вбік, назад і знову вбік, з гирею або набивним м'ячем в руках.

6. Вправа для укріплення м'язів спини. Гравець лягає стегнами на гімнастичного козла лицем вниз, закріплює ступні між шведськими сходами і починає згинати і розгинати тулуб у мискостегнових суглобах, утримуючи у зігнутих біля грудей руках "блін" від штанги.

7. Вправи для укріплення м'язів пресу. Гравець лягає спиною на підлогу або спирається на гімнастичного козла, закріплює ноги між шведськими сходами і починає згинати і розгинати тулуб. Вправа виконується в декілька підходів по 15-20 разів. Варіант цієї вправи – лежачи на підлозі на спині з допомогою партнера, який утримує ноги.

8. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Вправа виконується на пальцях або кулаках (4-5 підходів).
9. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з відштовхуванням руками та сплеском долонями. Вправа виконується в декілька підходів по 15-20 разів у кожному.
10. Ходьба і біг на руках. Гравець приймає положення «упор лежачи», його ноги тримає партнер, що стоїть позаду. За командою пари гравців починають рух до протилежної лицьової лінії в середньому або швидкому темпі, на лицьовій лінії гравці міняються місцями.
11. Підтягування на поперечині. Вправа виконується в декілька підходів по 10-12 разів.
12. Ходьба і біг з партнером на спині. Партнери підбираються за однаковою вагою.
13. Забігання на східці з партнером на спині. Вправу можна виконувати декількома способами: бігом, стрибками на двох ногах, стрибками на одній нозі і т.д. Спосіб виконання визначається в залежності від фізичних можливостей учасників.
14. Присідання і вистрибування з положення сидячи з партнером на спині. Вправа виконується серіями від 2 до 15 повторів у кожній серії в залежності від рівня підготовленості.
15. Глибоке присідання з обтяженням і без нього на двох і на одній нозі. Вправа виконується в декілька підходів по 10-15 разів у кожному.
16. Сійка на руках і ходьба в сійці з підтримкою.
17. Згинання та розгинання рук у сійці на руках з опорою ногами або з допомогою.
18. Різні види переміщень (біг, стрибки, переміщення в оборонній сійці, в присядку і т. і.) з штангою на плечах або свинцевим поясом.
19. Біг, стрибки, виконання різних технічних елементів із свинцевими манжетами на руках і ногах.
20. Кидки в кошик з відстані 3-4 м після короткого ведення м'яча з

свинцевим поясом і манжетами на зап'ястях.

21. Гра в баскетбол 3x3, 4x4, 5x5. Всі гравці в свинцевих поясах і манжетах.

22. Вистрибування з глибокого присяду зі штангою, вага якої не більше 50% власної ваги гравця.

23. Вправи для укріплення кистей і збільшення цупкості пальців. Перетягування набивних м'ячів, гир, "блінів" від штанги руками.

24. Вправи для розвитку сили рук (біцепсів). Вихідне положення: стоячи, ноги на ширині плечей, на опущених випрямлених руках утримується штанга або гриф від штанги, "блін". Згинання рук у ліктях з підніманням обтяження до грудей. Кількість повторів – в залежності від ваги обтяження.

25. Гравець сидить на стільчику, утримуючи в руках гантелі або гирі. Згинає руки у ліктях, піднімаючи обтяження до грудей. Вправа виконується в залежності від ваги обтяження від 5 до 20 разів.

26. Вихідне положення: ноги нарізно на рівні плечей, руки вздовж тулуба, в руках гантелі, гирі або "бліни" від штанги. Гравець повинен підтягувати обтяження до грудей, згинаючи руки в ліктях.

27. Згинання та розгинання рук у ліктях з гантелями або гирями. Лікті притиснуті до тулуба. Тривалість вправи - 30-40 с.

28. Початкове положення: стоячи, ноги на ширині плечей, руки витягнуті вгору, в руках гантелі, гирі або "бліни" від штанги. Виконується згинання та розгинання рук в ліктях з опусканням і підніманням обтяження над головою. Тривалість роботи - 30-40 с або 15-20 повторів.

29. Вихідне положення: сидячи на стільці, руки з гантелями на колінах, тильні боки кистей повернуті до колін. Згинання рук у ліктях. Тривалість роботи - 30-40 с або 20-30 повторів.

9.8. Вправи для розвитку вибухової сили

1. Штовхання набивного м'яча ногами із положення сидячи та лежачи. Змагання на дальність штовхання.

2. Пас набивним м'ячем однією рукою від плеча, знизу, збоку, крюком,

двома руками знизу, із-за голови.

3. Штовхання набивного м'яча з максимальною силою.

4. Виштовхування партнера з круга без допомоги рук (спиною, боком, грудьми).

5. Відштовхування від підлоги з положення лежачи на прямих руках з опорою в підлогу з сплеском долонями під час відштовхування.

6. Швидкі передачі гирі між двома гравцями, що стоять один до одного спиною.

7. Передачі "бліна" або гирі вагою 20-25 кг із рук в руки по колу, яке утворюють 3-4 гравця.

8. Передачі набивного м'яча ногами, гомілками чи ступнями між двома гравцями, що сидять і стоять на відстані 3-4 м один від одного.

РОЗДІЛ 10. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ НАВИЧОК

10.1. Спеціальний комплекс вправ для рук

1. Ведення одного-двох м'ячів.
2. Передачі двох-трьох м'ячів біля стіни на час – 30-40 с.
3. Відбивання або ловля двох-трьох тенісних м'ячів, стоячи спиною до стіни на відстані 2-3 м.
4. Передачі м'яча правою рукою з одночасним веденням іншого м'яча лівою рукою.
5. Жонгливання двома-трьома тенісними м'ячами однією та двома руками.
6. Два гравці, лежачи на грудях на відстані 2-3 м один від одного, передають один-два-три м'ячі на швидкість – 30-40 с. Проводиться як змагання між парами на кількість передач.
7. Те саме, що і вправа за номером 6, але в положенні сидячи.
8. Ведення трьох м'ячів на час – 30 с.
9. Дриблінг біля стіни на витягнутих руках двома м'ячами на час – 30-40 с. Проводиться як змагання за найбільшу кількість ударів м'яча.
10. Відбивання, ловля і передача п'яти-шести-семи м'ячів у високому темпі на швидкість.

10.2. Вправи для тренування стрибків

1. Гравці стрибають на прямих ногах, відштовхуючись носками, з піднятими догори руками 3-4 рази по 1 хвилині (інтервал відпочинку - 5-7 хвилин). Перерви можна використати для розвитку інших фізичних якостей та спеціальних здібностей – швидкості, сили, спритності, координації рухів або удосконалення техніки гри. Стрибки виконуються способом відштовхування двома ногами, приземлення – на “заряджену” стопу. Затрати часу на відштовхування від підлоги (грунту) повинна бути мінімальною.
2. Те саме, що і у вправі за номером 1, але поштовх і приземлення

виконуються з лівої ноги на праву, і навпаки, - по черзі (ноги нарізно трохи ширше рівня плечей). Те саме вперед-назад на відстані нормального кроку – «маятника».

3. Те саме, що і у вправах 1-2, виконується в парах: гравці у стрибку відштовхуються один від одного з витягнутими руками.

4. Стрибки з поворотом на 180°, 360° з піднятими догори руками.

5. Те саме, що і у вправі за номером 3, але з веденням м'яча лівою, правою руками.

6. Стрибки в присядку (корисні не тільки для укріплення м'язів гомілки, але і стегна та спини). Зручно виконувати їх у парах – спиною один до одного, руки зціплені в ліктях. Пересування в сторони, вперед-назад.

7. Штовхання боком, спиною, грудьми виконуються двома гравцями приблизного однакового зросту і ваги.

8. Стрибки з дриблінгом на щиті лівою і правою рукою поперемінно або двома руками одночасно. Вправа виконується на час – до 1,5 хвилини.

9. Утримання м'яча на закритому кільці до 1,5 хвилини.

10. Стрибки по східцях на одній, двох ногах вверх і вниз.

11. Стрибки з поступально дією: вистрибування на тумбу і зіскоки на підлогу.

12. Стрибки з гирями, гантелями, дисками. Зручно імітувати обманні рухи (передачу) під час стрибків.

13. Стрибки зі звичайною скакалкою на одній і двох ногах – до 5 хвилин.

14. Невпинне кидання м'яча з під кільця зверху на максимальну кількість разів, без розбігу.

15. Серійні стрибки – «ножиці» з веденням одного або двох м'ячів. В кожному стрибку гравець виконує змахи ногами – вперед і назад.

16. Серійні стрибки – «розніжка» з веденням одного або двох м'ячів. В кожному стрибку гравець виконує змахи ногами в сторони.

17. Багато стрибків на одній нозі з веденням м'яча. Завдання – зробити якомога довші стрибки.

18. Серійні стрибки з підтягуванням колін до грудей. Гравець виконує

стрибки, одночасно утримуючи м'яч у піднятих руках. Серіями тривалістю по 30-35 с.

19. Кидки в кошик зверху двома або однією рукою після стрибка з двох ніг. Гравець виконує підряд 10-12 кидків з різних сторін кільця (прямо, справа, зліва).

20. Забивання в кошик зверху двох м'ячів в одному стрибку.

21. Кидки в кошик зверху з поворотами на 180°, 360°.

22. Ловля і передача м'яча в парах в одному стрибку. Партнери ловлять і передають м'яч (або два м'ячі) в одному стрибку, рухаючись від кільця до кільця, і закінчують вправу кидком з під кільця.

23. Стрибки вперед-назад з довжиною стрибка не більше 50 см. Вправа виконується як змагання на час: хто зробить більше стрибків за 1 хвилину.

24. Забивання м'яча в кошик зверху 10-15-20 раз підряд або на час – до 30-40 с.

Для підвищення стрибучості гравцям рекомендується виконувати великий об'єм індивідуальної роботи зі штангою регулярно 3-4 раз на тиждень.

Вправ, що розвивають навички у стрибках, нескінченно багато, важливо збагнути, що досягти результат дозволяє, перш за все, якість, інтенсивність і регулярність їх виконання. А різноманітність вправ, підвищує рівень зацікавленості гравців, створює хороший емоційний фон, надає всебічну фізичну підготовку.

Контрольні запитання:

1. Історія виникнення баскетболу.
2. Місце баскетболу у системі фізичного виховання населення.

Рекомендована література:

1. Вайнбаум Я. С. Дозирование физических нагрузок. – М.: Просвещение, 1991, - 64 с.
2. Вуден Джон. Современный баскетбол. – М.: ФиС, 1987, - 225 с.
3. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. - Ростов н/Д: Ростовский университет, 1990. – 223 с.

4. Гравитас У. Р., Аитберг О. Я. Сочетание объема и интенсивных нагрузок в баскетболе. Методическое пособие. – Рига: МатГИФОН, 1983, - 24 с.
5. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогическое мастерство тренера/Предисл. Н.В. Кузьминой, А.Ц.Пуни, А.В.Тарасова.- М.: Физкультура и спорт, 1981. – 375 с.
6. Коузи Б., Пауер Ф., Баскетбол. Концепции и анализ. – М.: ФиС, 1975, - 272с.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – К.: «Олімпійська література», 2000. – с. 5-44.
8. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997.- 579 с.
9. Селье Г. Стресс без дистресса. – М, 1979. – 123 с.
10. Спортивные игры (баскетбол, волейбол, ручной мяч 7х7) / Под ред. Н.П.Воробьева. – М.: “Высшая школа”, 1971. – с. 5-71.
11. Физическая культура и спорт. Малая энциклопедия.: пер. с нем. /Под ред. А.Н.Кудина. – М.: «Радуга», 1982. – с. 97-101.
12. Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры/ Под общей ред.С.Н.Попова. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 1999. – с. 565-595.
13. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. Учеб. Пособие для институтов и техникумов физ. культ. – м.:Физкультура и спорт, 1987. – 128с.
14. Хайнц Хекхаузен. Мотивация и деятельность: Т.1: Пер. с нем. / Под ред. Б. М. Величковского; Предисловие Л. И. Анцы-Федоровой, Б. М. Величковского. – М.: Педагогика, 1986.- 408 с.
15. Щуревич Г.А., Зинковский А.В., Пономарев Н.Н. Адаптация молодежи к высшей школе. – СПб: ВИФК, 1994. – 226 с.
16. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры/ Под общей ред. Л.П.Матвеева, А.Д.Новикова. Изд.2-е, испр. и доп. (в 2-х т.).- М.: Физкультура и спорт, 1976. – сс 5-291 (Т. 1), 5-37 (Т. 2).
17. Тупайло Г. Методичний поради́к для занять з тягарями (важкою атлетикою) у таборах активної реабілітації для осіб, котрі пересуваються у кріслі-візку за методикою REKRYTERINGS GRUPPEN (Швеція) – Львів: ЛДІФК, 1998. – 14с.

18. Sport dla wszystkich/ wydanie specjalnie № 2, 1998.- p.44.
19. Playbook. U.S.A., New York, December 1995.
20. Step by step basketball. First published in 1998, London.

РОЗДІЛ 11. ГІМНАСТИКА У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

11.1 Вступ до дисципліни

Термін «гімнастика» використовується досить широко у побуті, системи освіти, фізичному вихованні, спорті, медицині та фізичній реабілітації.

Гімнастика – це, по – перше, система спеціальних фізичних вправ з використанням гімнастичних приладів, обладнання та пристосувань; по – друге, - форма їх виконання (*ранкова гімнастика, виробнича гімнастика, лікувальна гімнастика тощо*) по – третє, - це низка олімпійських видів спорту (*спортивна, художня, стрибки на батуті*) та не олімпійських видів – (*акробатика силова та стрибова, гімнастика на спеціальних приладах, аеробіка тощо*).

Протягом тривалого історичного періоду використання гімнастичних вправ як одного із засобів лікування та фізичної реабілітації дозволило створити ефективні системи лікувальної, медичної, гігієнічної, відновлювальної та інших видів гімнастики, в основу яких покладена оздоровча дія фізичних вправ на організм людини.

11.2 Гімнастика як засіб фізичного виховання та реабілітації.

Гімнастика – один із універсальних засобів фізичного виховання та реабілітації, що успішно використовується як для підвищення функціональних можливостей організму, так і для їх відновлення.

Гімнастика – це система специфічних вправ та методичних прийомів, що застосовуються з метою фізичного виховання, фізичної освіти, спортивної підготовки, оздоровлення, відновлення здоров'я та лікування, надбання прикладних рухових навичок.

На заняттях з гімнастики вирішуються наступні завдання фізичного виховання:

- *освіти та розвитку* з метою гармонійного вдосконалення форм та функцій організму, удосконалення рухових навичок та розвиток фізичних якостей;

- *оздоровчої дії* з метою підвищення життєдіяльності організму, зняття втоми та відновлення працездатності, зміцнення здоров'я, профілактики і лікування професійних та інших захворювань, фізичної реабілітації;

- надбання життєво важливих рухових навичок та вмінь прикладного характеру, що сприяють фаховій підготовці;
- підвищення опірності організму до несприятливих професійних та природних чинників, що дозволяє попереджати фізичні пошкодження організму, протидіяти надмірним професійним та природним подразникам;
- виховання моральних, волевих та естетичних якостей людини як особистостей.

До методичних властивостей гімнастики належать:

1.Різнобічна дія на організм. Зміст гімнастики складають вправи, що діють на всі частини опорно – рухового апарату та на функціональний стан усіх без винятку систем організму. Жоден вид спорту не має такої різнобічної дії, який притаманний гімнастиці. Ця властивість зумовлює високу ефективність гімнастики як засобу фізичної реабілітації.

2.Різноманітність вправ. Унікальність гімнастики полягає у практично необмеженій кількості засобів. Практично будь-які завдання фізичного виховання можливо вирішувати за допомогою відповідних гімнастичних вправ. В гімнастиці часто використовуються не окремі вправи, а їх комплекси. Різноманітність вправ досягається також використанням загальних та спеціальних гімнастичних приладів і обладнання.

3.Вибіркова дія вправ. Завдання з вибіркового розвитку окремих фізичних якостей, зміцнення тих чи інших груп м'язів, суглобів, профілактиці та відновленню окремих функцій організму можливо вирішити підбором певних гімнастичних вправ та спеціальною методикою їх виконання. Можливості суворої регламентації просторово-часових характеристик вправи дозволяють діяти локально на будь-які частини тіла. Це особливо важливо для лікувальної фізичної культури та професійно-прикладної фізичної підготовки.

4.Чітка регламентація заняття та можливості регулювання навантаження. Гімнастична методика вирізняється не тільки суворою регламентацією програми рухів, але й відносно суворими обмеженнями в організації занять та регулюванні навантаження. На відміну від спортивних ігор, єдиноборств, в гімнастиці можна чітко визначити кількість підходів, тривалість заняття, складність вправи тощо. Це дозволяє викладачу тримати під повним контролем дію фізичного навантаження на організм.

5.Можливості ускладнення та комбінування вправ, застосування одних і тих же вправ у різних цілях. Типовим способом підвищення інтенсивності занять є

освоєння більш важких вправ, їх поступове ускладнення за рахунок зміни умов виконання.

11.3. Короткий історичний огляд.

Гімнастика як засіб фізичного виховання та реабілітації людей з вадами здоров'я розвивалася протягом довгого часу. Її становлення було пов'язано із змінами суспільного ладу, розвитком науки про людину. Але, в першу чергу, становлення гімнастики було пов'язане з переміною засобів ведення війни.

Окремі вправи, що увійшли до системи гімнастики, з'явилися в стародавньому Римі в XVІІІ-ХІХ ст. Але у працях Франсуа Рабле (1494-1553 р.р.) з'являються перші спогади про фізичні вправи на перекладині, дерев'яному коні, канаті.

Сучасного вигляду гімнастика стала набувати тільки у ХІХ сторіччі. У першій половині були виділені три напрями: гігієнічний, прикладний, атлетичний, прикладний на чотири всесвітньо відомих школи: німецька, шведська, французька та сокольська.

Німецька система гімнастики склалася у період окупації Пруссії Наполеоном. Її засновником був Ф.Ян. Він називав свою гімнастику «турнкуст» - мистецтво спритності. Основу складали вправи на приладах та рухливі ігри. Його система була вдосконалена відомим вченим Шписом та іншими, які сприяли запровадженню гімнастики у школах. Вони випустили перший підручник з гімнастики, у якому акцентувалась увага на педагогічній основі уроку. Недоліками німецької системи вважають обмеження ініціативи керівника та недостатню емоційність занять.

Шведська система гімнастики виникла одразу після німецької. Її авторами рахуються батько та син Лінги. Перший обґрунтував фізіологічні засади гімнастичних вправ, другий – педагогічний бік тренувань. Урок гімнастики складався із 16 частин, що мали сувору послідовність виконання. Ініціатива викладача також не передбачалась. Однак досить серйозне наукове обґрунтування робило цю систему популярною серед народу.

Французька система гімнастики мала у своїй основі військово-прикладний напрямок. Її засновник Аморос використав елементи фізичної підготовки А.В.Суворова. Аморос на притримувався чіткої схеми проведення уроку. Він розробив основні принципи уроку «від простого до складного», «доступності», «емоційності», тощо. Вперше для проведення уроків був використаний музикальний супровід.

Сокольська система гімнастика виникла у зв'язку із національно – визвольною боротьбою слов'янських народів, які входили до Австро-Угорщини. Засновником цієї гімнастики був чех Тирш, професор естетики та історії мистецтв. За змістом сокольська гімнастика близька до німецької. Її вправи переважно мали таку форму виконання, яка викликала у виконавців та глядачів позитивні емоції. Взамін багатократного повторення одноманітних рухів сокольська гімнастика передбачала виконання комбінації вправ та логічних переходів від однієї вправи до іншої. Була створена перша класифікація гімнастичних вправ, розроблена спеціальна термінологія з лаконічними назвами вправ, правила змагань, трьох ступенева структура уроку.

Гімнастика у сучасному світі. До кінці ХІХ на початку ХХ ст. сформувалися основи спортивної гімнастики, а також з'явилися її нові види: художня, ритмічна, акробатика, стрибки на батуті. Останнім часом гімнастика стала широко використовуватися у лікувальній фізичній культурі та фізичній рекреації. Гімнастичні вправи увійшли до систем підготовки усіх видів спорту. Футболісти, плавці, легкоатлети, борці – всі використовують спеціальну гімнастику в інтересах досягнення високої спортивної форми.

11.4. Загальна класифікація гімнастичних вправ

Гімнастичні вправи традиційно об'єднуються у наступні групи:

1.Стройові вправи – це нескладні рухові дії службового характеру, які використовуються для більш організованого проведення занять, доцільного розміщення студентів на місцях, вони мають самостійне значення при надбанні навичок ритмічних узгоджених дій, а також для формування правильної постави;

2.Вправи загального розвитку (ВЗР) – це нескладні у координаційному виконанні рухові вправи загальної фізичної підготовки; вони можуть виконуватися без предметів, так і з предметами, а також з використанням підручних засобів (гімнастичних палиць, сходин, лав тощо);

3.Прикладні вправи – це засоби гімнастики, що формують важливі вміння та навички активної взаємодії з навколишнім середовищем; характерною ознакою цих вправ є менш сувора регламентація рухів за формою та можливості індивідуального вирішення рухового завдання;

4.Вільні вправи – є одним із видів гімнастичного багатоборства у спортивній гімнастиці; засобом загального розвитку з напрямом на підвищення витривалості, розвиток координаційних здібностей;

5.Вправи художньої гімнастики – застосовуються на заняттях з жінками; вони містять специфічні елементи та елементи танцю; вони є ефективним засобом розвитку пластики та естетики рухів;

6.Акробатичні вправи – дієвий засіб розвитку фізичних якостей, виховання сміливості, рішучості, просторового орієнтування; доступність акробатичних вправ та можливість нескінченного ускладнення дозволяє використовувати їх і гімнастиці всіх вікових груп населення;

7.Стрибки (з опорою та без опірні) – на відміну від стрибків-підскоків, що належать до групи вправ загального розвитку, мають виразну фазу польоту після відштовхування ногами і руками; розвивають швидкісно-силові якості, формують прикладні вміння та навички у доланні перешкод, безпечному приземленні при зістрибуваннях. У спортивній гімнастиці стрибки, як вид багатоборства, входять в програму змагань;

8.Вправи на приладах. Їм властиві незвичність умов опори та особливість переміщення тіла у просторі, що зумовлена особливостями конструкції приладів. У спортивній гімнастиці прилади поділяються на види чоловічого багатоборства (кінь, кільця, бруса, поперечина) та жіночого багатоборства (різновисокі бруса, колода). Гімнастичний килим та стіл для стрибків – є прикладами загального використання для чоловіків і жінок. Наведений поділ на чоловічі та жіночі гімнастичні прилади має значення тільки для проведення змагань з спортивної гімнастики за олімпійськими правилами, так як всі прилади можуть ефективно використовуватися для оздоровчої чи загальної гімнастики незалежно від статі. Крім означених спортивних приладів для кращого вирішення завдань фізичної підготовки використовуються спеціальні прилади: тренажери, батут, канат. Гімнастичні майданчики та спортивні зали часто обладнуються гімнастичними сходами, лавицями, на яких можливе спільне виконання вправ багатьма студентами. Також часто використовуються гімнастичні палиці, скакалки, набивні м'ячі тощо.

9.Гімнастичні вправи для фізичної реабілітації – це велика група вправ локальної дії на ушкоджені частини тіла та глобальної дії на весь організм, що сприяє відновленню функціональних можливостей. Основою фізіологічних механізмів такого відновлення є посилення кровообігу в пошкодженому органі.

Подібне групування вправ полегшує їх підбір для вирішення завдань загального (для загального розвитку) та спеціального напрямку (спортивного, оздоровчого, прикладного).

11.5. Стройові вправи

Стройові вправи – це найбільш раціональні колективні або поодинокі дії учнів в строю або за його межами. Стройові вправи проводяться на спеціальних майданчиках, у спортивних залах. Під час виконання стройових вправ користуються наступними термінами:

Стрій – встановлене розміщення учнів для спеціальних дій.

Шеренга – стрій, в якому учні розміщені на одній лінії один поруч з іншим згідно з визначеними інтервалами.

Фланг – правий чи лівий край строю. Під час обертань строю назви флангів не змінюються.

Правофланговий – учень, який стоїть першим у шерензі (праворуч).

Лівофланговий – учень, який стоїть останнім у шерензі.

Колона – стрій, в якому учні розміщені один за одним по одному (по два, по три і т.д.).

Напрямний – учень, який стоїть на чолі колони у визначеному напрямку.

Замикаючий – учень, який стоїть останнім у колоні.

Фронт – сторона строю, до якої учні стоять обличчям.

Тил – сторона, протилежна фронту.

Інтервал – відстань між учнями по фронту.

Дистанція – відстань між учнями у глибину.

Стройові вправи складаються із стройових прийомів і поділяються на такі групи:

- Шиккування та перешикування;
- Переміщення;
- Розмикання.

Стройові прийоми – це окремі частини стройових вправ. Вони можуть виконуватися самотійно або в складі вправи.

Стройові прийоми виконуються за такими командами і розпорядженнями:

1. загального значення;
2. для розподілу;
3. для обертань на місці;
4. для шикування та перешікування з положення на місці;
5. для шикування та перешікування під час руху;
6. для розмикання та змикання;
7. для переміщення;
8. для зупинки.

1. Команди та розпорядження загального значення

1.1. «ШИКУЙСЬ!» - за цією командою учні вирівнюють стрій, приймаючи основну стійку, повертаючи голову праворуч. Правофланговий дивиться прямо, не повертаючи голови.

1.2. «СТРУНКО!» - учні приймають стройову стійку, що у гімнастиці відповідає «основній стійці». При цьому вага тіла переноситься рівномірно на носки, фаланги пальців стискаються, руки випрямляються і притискаються до середини стегон, живіт втягується, підборіддя піднімається.

1.3. «ВІДСТАВИТИ!» - учні займають попереднє положення або виконують попередню дію.

1.4. «ВІЛЬНО!» - кожен учень послабляє ногу в коліні не зрушуючись з місця.

1.5. «РОЗІЙДИСЬ!» - учні негайно розбігаються у різні сторони.

2. Команди та розпорядження для розподілу

2.1. «За порядком – РОЗПОДІЛИСЬ!» - кожен учень, починаючи з правофлангового, називає свій порядковий номер, повертаючи голову ліворуч і, швидко, - у попереднє положення. Лівофланговий, робить крок уперед – в шерензі (або залишається на місці – в колоні), називає свій останній номер і додає: «РОЗПОДІЛ ЗАКІНЧЕНО!»

2.2. «На перший і другий (третій і т.д.) – РОЗПОДІЛИСЬ!» - учні, починаючи з правого флангу, по чергово повертають голову ліворуч, гучно називають номери: «Перший!», «Другий!» і т.д. Останній учень робить крок уперед, називає свій номер.

3. Команди та розпорядження для обертання на місці

3.1. «Право -РУЧ!», «Ліво – РУЧ!» - з положення «Струнко» учні обертаються на 90° на п'ятці однойменної на носку протилежної ноги і приставляють її до першої.

3.2. «Кру – ГОМ!» - з положення «струнко» учні обертаються на 180° через ліве плече на п'ятці лівої та носку правої ноги і приставляють праву.

4. Команди та розпорядження для шикування та перешикування з положення на місці

4.1. Шикування в шеренгу. «В одну шеренгу (за зростом) – СТАВАЙ!» (В дві (три, чотири,...) шеренги – СТАВАЙ!» - учні займають свої місця в строю з інтервалами – на ширину долоні та дистанцією між шеренгами в один крок або на довжину піднятої руки.

4.2. Шикування в колону. «В колону по одному – СТАВАЙ!» - учні займають свої місця в строю, стаючи один за одним за напрямним.

4.3. Перешикування з однієї шеренги у дві і навпаки. «На перший і другий – РОЗПОДІЛИСЬ!», «В дві шеренги – ШИКУЙСЬ!» - після розподілу перші номери виконують крок лівою, правою вбік і, приставляючи ліву, стають за першими; «В одну шеренгу – ШИКУЙСЬ!» - другі номери виконують дії у зворотному порядку.

4.4. Перешикування з шеренги виступом та зворотне перешикування. «На дев'ять, шість, три на місці – РОЗПОДІЛИСЬ!» (або «На шість, чотири, два на місці – РОЗПОДІЛИСЬ!»); «За розподілом кроком – РУШ!» - учні, починаючи з правофлангового за чергою з обертом голови ліворуч, називають номери в заданій послідовності, потім, відповідно до розподілу виконують вказану кількість кроків вперед і приставляють ногу. Для зворотного перешикування за командою «На свої місця кроком – РУШ!» - всі, хто виходив зі строю, повертаються кругом і йдуть на свої місця в шерензі, приставляють ногу і повертаються кругом.

5. Команди та розпорядження для розмикання та змикання

Розмикання – способи збільшення інтервалу або дистанції строю.

5.1. «Ліворуч (праворуч або від середини) приставними кроками на ... кроки розім – КНИСЬ!» - під підрахунок починають розмикання флангові учні, а за ними почергово інші.

5.2. «Ліворуч (праворуч або до середини) приставними кроками зім – КНИСЬ!» - учні повертаються у напрямку змикання та під підрахунок починають змикання, зімкнувшись, повертаються самостійно лицем до фронту.

6. Команди та розпорядження для переміщення та зміни напрямку руху

6.1. «На місці кроком – РУШ!» - учні починають крок з лівої ноги і крокують на місці за підрахунком: «Раз – Два!,...».

6.2. «ПРЯМО!» (під ліву ногу) – після крокування на місці за командою «Прямо!» учні виконують крок правою на місці і з лівої ноги починають рух уперед повним кроком за підрахунком: «Раз – Два!,...».

6.3. «Кроком – РУШ!» (з положення «з місця») – за підготовчою частиною команди вага тіла подається максимально вперед; за виконавчою частиною команди з лівої ноги починається рух повним кроком за підрахунком: «Раз – Два!,...»; (з положення «бігу») – команда подається під праву ногу – крок лівою-правою - хода починається з лівої ноги за підрахунком: «РАЗ – ДВА!,...».

6.4. «Бігом – РУШ!» (з положень «з місця» або «з ходи») – за підготовчою частиною команди згинаються руки, пальці – в кулак, вага тіла подається максимально вперед; за виконавчою частиною команди з лівої ноги починається рух бігом (під час ходи команда подається під ліву ногу – крок правою – біг починається з лівої ноги).

6.5. «Довший – КРОК!», «Коротший – КРОК!», «Пів – КРОКУ!», «Частіший – КРОК!»,

6.6. «Праворуч – РУШ!», «Ліво – РУЧ!» - (якщо зміна напрямку руху починається з місця); «Праворуч – РУШ!», «Ліворуч – РУШ!» (якщо учні уже рухаються); виконавча частина команди подається під однойменну ногу, після чого виконується крок протилежною ногою з одночасним обертотом, починається крок у новому напрямку з однойменної ноги.

7. Команди та розпорядження для припинення руху (вправи)

7.1. «Група – СТІЙ!» (команда подається під ліву ногу), можливий підрахунок: «РАЗ-ДВА!» - виконується крок правою ногою і приставляється ліва, приймається положення «струнко».

7.2. «Група – НА МІСЦІ!» - команда подається, коли необхідно припинити переміщення учнів вперед; за цією командою учні крокують на місці до наступної команди; як правило, ця команда подається перед командою «Стій!».

7.3. «Напрямний – НА МІСЦІ!» - подається, коли необхідно набрати потрібну дистанцію або зімкнути групу; за цією командою напрямний позначає крокування на місці, інші по чергово набирають необхідну дистанцію і продовжують крокувати на місці.

11.6. Вправи загального розвитку

Вправи загального розвитку (ВЗР) – це рухи різними частинами тіла та їх поєднання, що виконуються з визначеною швидкістю, амплітудою та частотою; або ж це є утримання у часі і просторі м'язової напруги, рівноваги, розтягненості м'язів.

Асиметричні вправи – вправи, в яких перша половина циклу починається з лівої ноги або в лівий бік, а друга – з правої або вправо; керівник завжди повинен виконувати асиметричні вправи дзеркально.

Вихідне положення (ВП) – таке положення тулуба, голови, рук, ніг, що є початковим і кінцевим у виконанні вправи.

Повний цикл вправи загального розвитку – це всі рухи у вправі, що виконуються у заданій послідовності і не повторюються; доцільно виконувати ВЗР з циклами, що об'єднують 2,4,8 і 16 рухів; всі рухи виконуються під рахунок так, щоби кожний рух мав свій порядковий номер; цикли у окремій вправі повторюються в залежності від кількості рухів, з яких вправа складається, та педагогічних завдань – від 2-х до 16 разів.

Вправи починаються та завершуються тільки за спеціальними командами.

«Вихідне положення – ПРИЙНЯТИ!» - перед цією командою необхідно назвати вихідне положення (ВП) та дії на кожний рахунок або чітко продемонструвати спосіб прийняття вихідного положення та всю вправу загалом під підрахунок; якщо ВП відповідає положенню стройової стійки, його можна не називати а обмежитися командою «Струнко!».

«Вправу почи–НАЙ!» (якщо вправа асиметрична, окремо перед командою вказується напрямок її початку, наприклад «ліворуч», «праворуч» або «з лівої», «правої» ноги і т.д.) – за цією командою учні разом з керівником одноразово починають виконувати вправу під підрахунок; після одного-двох циклів керівник може прийняти стійку «струнко», продовжуючи підрахунок та контроль виконання вправи.

«ВПЕРЕД!», «МОЖНА!», (сигнали свистком, жестами) – умовні сигнали для початку вправи чи рухів, як правило, використовуються при виконанні вправи способом «потокком».

«СТІЙ!» - команда подається по завершенню останнього циклу ВЗР, що починалася з положення «струнко»; призначена для повної зупинки всіх рухів і рівнозначна команді «Струнко!»; під час останнього циклу голосовий акцент на підрахунку з невеликою паузою мають вказувати на завершення вправи, а команда «Стій!» подається замість останнього рахунку.

«Вправу – ЗАВЕРШИТИ!» - команда подається по завершенню останнього циклу ВЗР, що виконується у русі або сидячи; під час останнього циклу голосовий акцент на підрахунку з невеликою паузою мають вказувати на завершення вправи, а команда «Вправу – ЗАВЕРШИТИ!» подається замість останніх двох рахунків, за цією командою виконання вправи завершується, але рух (хода, біг) не припиняється, або ж зберігається вихідне положення ВЗР.

Вправи загального розвитку можуть починатися з різних вихідних положень. Часто вихідними положеннями є різноманітні стійки. Більшість із стійок мають загальноприйняті назви.

Основна стійка (о. с.) – відповідає стійці «струнко».

Гімнастична стійка – стійка ноги нарізно; вага тіла розподілена рівномірно на обидві ноги, що розставлені на відстані в один крок, руки за спину.

Широка стійка – ноги нарізно на кут 90^0 ; вага тіла розподілена рівномірно на обидві ноги.

Вузька стійка – ноги нарізно на відстань однієї стопи.

Стійка на колінах – коліна, гомілки та носки опираються на підлогу.

Випад вліво (вправо) – положення з виставленою вбік на широкий крок зігнутою ногою, ліва – пряма.

Випад вперед лівою (правою) – положення з виставленою вперед зігнутою ногою.

Глибокий випад – випад з максимальним розведенням ніг.

В гімнастиці постійно звертається увага на положення долонь та пальців рук з таких двох причин:

- естетичної (положення долонь та пальців рук суттєво впливають на естетику рухів і зовнішність людини);

- технічної (від положення долонь та пальців рук знаходиться в прямій залежності техніка виконання вправ, в першу чергу, в махових вправах та вправах, що виконуються без опори).

Спеціальна термінологія положення долонь та пальців рук включає наступні терміни:

Долоні всередину (вниз, вверху, вперед, права – вниз, ліва – вверху і т.д.) – пальці зімкнуті; долоні утворюють одну лінію з передпліччям; долоні повернуті у вказаному напрямку.

Долоні зігнути (розігнути) – пальці разом; долоні максимально зігнути чи розігнути.

Долоні в замок – права долонь вниз, ліва вверху; фаланги пальців зігнути і щеплені між собою.

Пальці в замок – пальці двох рук переплетені між собою та зігнути; долоні разом.

Пальці в кулак – пальці стиснуті в кулак.

У стандартних положеннях рук положення долонь та пальців не вказується, називається тільки положення рук, наприклад, «Руки вперед!». У випадку, коли положення долонь не відповідає загальноприйнятому, його обов'язково вказують, наприклад, «Руки вперед, долоні вверху!».

Спеціальна термінологія положення рук включає:

Руки вперед – прямі руки підняті до прямого кута відносно тулуба, пальці разом, долоні всередину одна до одної.

Руки вгору – прямі руки паралельно одна до одної, долоні всередину.

Руки в сторони – прямі руки підняті вбік до прямого кута, долоні донизу.

Руки назад – прямі руки максимально відведені назад, паралельно одна до одної, долоні всередину.

Руки до плечей – руки зігнути у ліктьових суглобах; лікті притиснуті до тулуба; плечі відведені максимально назад; долоні зігнути в бік плечей; пальці в кулак.

Руки до грудей – руки в бік до прямого кута; максимально зігнуті; долоні вниз.

Руки за голову – руки відведені за голову; пальці в кулак.

Руки на пояс – кисті рук опираються в гребінь мискової кістки чотирма пальцями вперед; лікті вбік; плечі відведені назад.

Руки за спину – руки зігнуті ззаду, передпліччя з'єднані, пальці торкаються ліктів.

Вихідними положеннями деяких вправ є сіди.

Сід – положення сидячи з прямими зігнутими ногами, відтягнутими носками ніг.

Сід ноги нарізно – положення сидячи з максимально розведеними ногами.

Сід зігнувши ноги – положення сидячи з зігнутими ногами.

Сід кутом – положення сидячи з піднятими під кутом 45^0 ногами.

Сід зігнувшись – положення сидячи з вертикально піднятими вгору ногами.

Сід на п'ятках – положення сидячи на п'ятках; коліна, гомілки і носки опираються в підлогу; тулуб вертикально.

Вихідними положеннями вправ можуть бути присіди.

Присіди – це положення тіла на зігнутих ногах.

Круглий присід – присід на носках, ноги зігнуті, спина округлена, голова опущена.

Напів присід – присід на півзігнутих ногах.

Деякі вправи можуть виконуватися з різноманітних упорів.

Упори – це положення тіла, при яких плечі знаходяться вище точки опори. Упори бувають:

Змішаний упор – положення з опорою руками та іншими частинами тіла.

Упор сидячи – сід з невеликим нахилом назад і опорою на руки за спиною.

Упор стоячи – положення стоячи з додатковою опорою руками (до стіни і т.д.)

Упор присівши – присід з опорою руками.

Упор лежачи – положення обличчям до підлоги з опорою на руки і носки; тулуб і ноги складають одну лінію.

Упор лежачи ззаду – положення спиною до підлоги з опорою на руки і п'ятки.

Упор сидячи на стегнах – упор позаду сидячи на стегнах.

Упор стоячи на колінах – стійка на колінах з опорою на руки; руки і стегна вертикально.

Нахили – згинання тулуба чи голови в будь – якому напрямку; при нахилах голови завжди додається слово «голова», наприклад, «Нахил голови вліво!».

Нахил прогнувшись – нахил тулуба назад з максимальним прогином.

Нахил вперед – положення, при якому тулуб знаходиться під прямим кутом до ніг.

Нахил зігнувшись – положення максимально зігнутого вперед тулуба.

Повороти, колові та обертальні рухи можуть бути складовою частиною багатьох динамічних вправ.

Колові рухи – рухи руками, ногами за колоподібною траєкторією у певній площині.

Поворот – обертальний рух тулуба навколо вертикальної осі, наприклад, повороти на місці.

Вправи з предметами широко застосовуються у різних видах гімнастики, так як сприяють підвищенню емоційного фону заняття і дозволяють регулювати фізичне навантаження. До традиційних предметів, з якими виконуються ВЗР, належать: м'ячі, палиці, набивні м'ячі (медицинболи), скакалки, лавиці, гімнастичні сходи.

Основні положення з гімнастичною палицею: палицю донизу, палицю на груди, палицю вперед-вертикально (горизонтально), палицю за голову, палицю за спину, палицю вгору.

Зміна виду хвату вказується додатково: хватом зверху (знизу), широким (вузьким) хватом.

Основні положення з набивним м'ячем: м'яч внизу, м'яч вперед, м'яч вгору, м'яч за голову, м'яч на груди, м'яч вліво і т.д.

11.7. Прикладні вправи

Прикладні вправи – група гімнастичних вправ, спрямованих на оволодіння прикладними професійно важливими навичками або на розвиток професійно важливих здібностей.

До найбільш вживаних термінів прикладної гімнастики належать:

Ходьба – циклічні рухи без фази польоту з переміщенням у просторі або на місці: звичайний крок; ходьба на носках, на п'ятах, на внутрішній та зовнішній сторонах стопи; ходьба зігнувшись з опорою руками на коліна; ходьба у присіді, напівприсіді; ходьба випадами; ходьба схресним кроком; ходьба з високим підніманням колін і т.д.

Біг – циклічні рухи з фазою польоту з переміщеннями у просторі або на місці: звичайний біг; біг зі згинанням ніг уперед та назад; біг з підскіками; біг з прискоренням.

Вправи у рівновазі – вправи у формуванні спеціальних навичок, які дозволяють керувати положенням тіла у просторі, а також сприяють удосконаленню функції вестибулярного апарату.

Вправи на осанку – спеціальні вправи на удосконалення гнучкості хребта, підвищення тону м'язового корсету тулуба та плечового поясу.

Вправи на розслаблення м'язів – вправи, що удосконалюють навички у максимальному розслабленні м'язів для швидкого відновлення їх працездатності; як правило, це вправи з послідовним напруженням м'язів і їх розслабленням у поєднанні з максимальним вдихом та повним і різким видихом.

Дихальні вправи – спеціальні вправи на удосконалення дихальної функції організму: на затримку дихання, сповільнене та прискорене дихання, глибоке та поверхнєве дихання, різношвидкісне дихання через ніс і рот, діафрагмальне дихання і т.д.

Метання та ловля – вправи з предметами (м'ячами), які сприяють формуванню переміщення предметів у просторі та спритного маніпулювання предметами, в першу чергу, за рахунок удосконалення функцій частини головного мозку, що відповідає за координацію рухів; різновиди: підкидання та ловля, метання у ціль, метання на віддаль і т.д.

Піднімання та переміщення вантажу – вправи на удосконалення силових здібностей і навичок раціонального використання сили при підніманні та

переміщення у просторі важких предметів; різновиди: перенесення набивних м'ячів та інших предметів, транспортування різними способами партнера і т.д.

Лазіння та переповзання – вправи на удосконалення силових здібностей та навичок у подоланні різноманітних перешкод; різновиди: лазіння по канату, переповзання на навколішки спиною донизу (доверху), по пластунські і т.д.

Контрольні запитання:

1. Що означає термін «гімнастика»?
2. Чому гімнастику вважають ефективним засобом фізичного виховання та реабілітації?
3. Які завдання фізичного виховання вирішуються на заняттях з гімнастики?
4. Назвіть загальну класифікацію гімнастичних вправ.
5. Що таке гімнастична термінологія?
6. На які групи поділяються стройові вправи?
7. Яке положення тіла називається «вихідним»?
8. Які гімнастичні вправи називаються прикладними?

Рекомендована література:

1. Гімнастика у фізичній реабілітації: Основи методики викладання. Товт В.А., Товт – Коршинська М.І., Пишка О.П. – Ужгород, УжНУ, 2004. – 104 с.

РОЗДІЛ 12. НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ТРАВМАХ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

12.1. Поняття про невідкладні стани і невідкладну медичну допомогу

Невідкладна медична допомога (НМД) – комплекс екстрених медичних заходів, які проводять людині, яка раптово захворіла або отримала травму, на місці події і під час доставки її в лікувальну установу.

Стани, які при цьому виникають, характеризуються прямою загрозою здоров'ю і життю людини – їх називають невідкладними станами: переломи, кровотечі, отруєння, опіки, утоплення, шок, кома, стан клінічної смерті тощо.

Перша медична допомога подається потерпілим відразу ж на місці ураження. Вона полягає у врятуванні життя потерпілого і попередженні можливих ускладнень. Це, як правило, тимчасова зупинка кровотечі, штучна вентиляція легенів, непрямий масаж серця, накладання стерильних пов'язок. Перша медична допомога, як правило, некваліфікована, здійснюється немедичним працівником; може бути подана на місці події самим потерпілим (самодопомога) або іншою людиною (взаємодопомога). Вона включає наступні дії:

- тимчасова зупинка кровотечі;
- накладання стерильної пов'язки на рану або травмовану поверхню;
- штучна вентиляція легень і непрямий масаж серця;
- введення антидотів (протиотрут) при отруєннях, засобів знеболювання при травмах і гострих болючих синдромах, антибіотиків при інфекціях і т.д.;
- гасіння одягу у випадку її загоряння;
- зігрівання тіла або накладання холоду (при необхідності).

Правила надання першої медичної допомоги:

- 1) Потрібно діяти цілеспрямовано, обдуманно, рішуче, швидко і спокійно.
- 2) Насамперед – оцінити ситуацію і здійснити заходи щодо припинення впливу пошкоджуючи факторів – витягнути потерпілого з-під спортивних споруд і т.п.
- 3) Швидко оцінити стан потерпілого, визначити важкість травми, наявність кровотечі тощо.
- 4) Оглянути потерпілого, визначити метод і послідовність надання НМД.

- 5) Вирішити, які засоби необхідні для надання НМД, виходячи з конкретних умов, обставин, можливостей.
- 6) Надати НМД і підготувати потерпілого до транспортування.
- 7) Організувати транспортування потерпілого в лікувальну установу.
- 8) НМД в максимальному доступному обсязі надати на місці події і по дорозі до лікувального закладу.
- 9) Здійснювати постійний нагляд за потерпілим до моменту доставки його в лікувальний заклад.

Надавати медичну допомогу слід дуже обережно. Грубі втручання можуть спричинити шоківий стан та інші ускладнення.

Основне правило: не завдати шкоди потерпілому!

12.2. Поверхневі ушкодження шкіри

Потертість – це пошкодження шкіри, яке виникає в результаті тривалого тертя певної ділянки шкіри об спорядження, одяг, взуття або одна об одну (внутрішня поверхня стегон).

Основні причини: погане припасування і низька якість взуття; складки, рубці на погано припасованих або зшитих з грубої матерії трусах, плавках, тісна спортивна форма; підвищена пітливість тощо.

Ознаки: на ділянці шкіри, що треться, спочатку виникає болюча припухлість, почервоніння, а потім пухир, наповнений прозорою рідиною. При подальшому терті пухир лопається і утворюється ерозія або виразка (дефект шкіри). При потраплянні на пошкоджену шкіру мікробів, особливо при утворенні ерозії або виразки, може виникнути виражене запалення з залученням регіональних лімфатичних вузлів, підвищенням температури тіла, загальним нездужанням і т.п.

НМД: при потертості треба обережно очистити шкіру стерильним ватним тампоном, змоченим 3% розчином перекису водню, а потім накласти пов'язку з маззю або емульсією (синтоміциновою, стрептоцидовою). Для попередження потертостей, а також при їх наявності, можна застосувати ванни з марганцевокислим калієм для дублення і знезараження шкіри (розчин повинен бути насиченого червоного кольору, температура його – 36-37°C. З метою профілактики також застосовують різні пом'якшуючі креми і магнезію (талък) в порошок.

Садно – поверхнєве пошкодження шкіри (епідермісу), яке виникає при різкому її терті об твердий предмет: підлогу, асфальт, землю.

Основні причини: спуск по канату, ковзкий удар об стійку або снаряд, гімнастичний килим.

Ознаки: сильна болючість в місці садна, капілярна кровотеча. Нерідко садна забруднюються і інфікуються.

НМД: садна необхідно очистити за допомогою ватного тампону, змоченого 3% розчином перекису водню, обережно висушити стерильними салфетками і змастити її поверхню 2% розчином брильянтової зелені, розведеної 2% розчином новокаїну. На більш поширені садна рекомендується накладати пов'язки з антибактеріальними мазями. В цих випадках потерпілому треба ввести протиправну сироватку.

Рана – більш глибоке пошкодження шкіри або слизових оболонок, а іноді й глибоких тканин, яке супроводжується болем та кровотечею.

Ознаки: кровотеча, розходження країв шкіри, біль, порушення функції травмованого органу. При першій допомозі великого значення набуває своєчасна і правильна обробка рани. Щоб правильно її здійснити, перш за все необхідно мати який-небудь дезінфікуючий засіб (3% розчин перекису водню, розчин йоду, марганцевокислого калію, брильянтової зелені) і стерильного перев'язочного матеріал (марля, серветки, бинти, вата) для накладання асептичної пов'язки. Перш ніж почати обробку рани і перев'язку рани, необхідно помити руки і обробити їх спиртом.

При поверхневих ранах у першу чергу слід здійснити дезінфекцію рани – протерти 2-3 рази шкіру навколо рани 3% перекисом водню або слабким розчином марганцю, починаючи від країв рани до периферії, а потім йодом або брильянтовою зеленню змастити краї рани, і накласти асептичну пов'язку. Поверхнево розміщені сторонні тіла видалити стерильним пінцетом або голкою (попередньо змочити у спирті).

Рани слизової оболонки губ, щік, носа, вух трапляються під час зіткнення з іншими спортсменами, з приладами та тренажерами. Рани слизових, як правило, вимагають дезінфекції, для чого застосовують 3% перекис водню або розчин марганцевокислого калію. Шви на слизові оболонки, як правило, накладають тільки при великих ранах без висічення їх.

При поверхневих пораненнях голови необхідно поголити волосся в окружності рани (від рани до периферії), шкіру змастити настоячкою йоду, накласти асептичну пов'язку.

При пораненнях очей необхідно **тільки!** Накласти стерильну пов'язку і негайно направити потерпілого до окуліста.

Надаючи першу допомогу при пораненнях, не можна:

- промивати рану спиртом, розчином йоду, це може викликати опіки;
- відривати прилиплі шматочки одягу;
- засипати рану ліками у вигляді порошків, змащувати її будь-якими мазями або маслом;
- класти вату безпосередньо в рану;
- видаляти сторонні тіла, а при випаданні внутрішніх органів – вправляти їх у рану (можна тільки закрити їх стерильним матеріалом).

12.3. Перша медична допомога при кровотечах

Один з найпоширеніших і найнебезпечніших видів ускладнень при пораненнях є **кровотеча** – це витікання крові з пошкоджених кровоносних судин, що може бути первинним (виникає відразу ж після ураження). Кров становить близько 7-8% маси тіла, тобто 5,2 кг, якщо маса 65 кг. При кровотечах втрата 10% крові допустима, 30% - небезпечна, 50% - смертельна. Під час невеликої кровотечі згортання крові починається через 3 хв. І закінчується через 8 хв. Від того, наскільки вміло і швидко буде надана перша допомога потерпілому, залежить його життя, оскільки із зменшенням кількості циркулюючої крові порушується киснем життєво важливих органів – мозку, серця, печінки, нирок.

Кровотечі бувають зовнішніми і внутрішніми в залежності від того, куди виливається кров з пошкодженої судини. Під час *зовнішньої* кровотечі кров витікає крізь рани в шкірних покривах, слизових оболонках на поверхню тіла. Під час *внутрішньої* кровотечі або крововиливу, кров виливається в тканини органів чи порожнини. Виливаючись у тканини, кров насичує їх, утворюючи припухлість, що називається *інфільтратом*, чи *синцем*. Якщо ж кров насичує тканини нерівномірно і внаслідок цього вони розсуваються, утворюючи заповнену кров'ю порожнину, виникає *гематома*.

Залежно від типу ушкоджених судин розрізняють *артеріальну, венозну, капілярну та паренхіматозну кровотечі*. Залежно від виду кровотечі та наявних засобів, здійснюють тимчасову або остаточну зупинку кровотечі. Тимчасова зупинка кровотечі має на меті попередити небезпечну для життя крововтрату, виграти час для транспортування і підготовки потерпілого до операції.

Артеріальна кровотеча – найбільш небезпечна, бо виникає під час ушкодження артерій. *Ознаки*: яскраво червоне забарвлення крові, витікання пульсуючим струменем або фонтанчиком у такт зі скороченням серця.

12.3.1. Способи зупинки артеріальної кровотечі

1) Пальцьове притискання артерії. Притиснувши пошкоджену артерію у відповідній точці, можна швидко зупинити кровотечу.

2) Накладання стискаючої пов'язки. Після того, як кровотечу зупинено пальцьовим притисканням артерії, накладають на рану стискаючу пов'язку. Поверх неї – туго згорнутий жмуток вати, а потім міцно бинтують коловими ходами бинта. Замість вати можна використати будь-який м'який матеріал, а замість бинта – все, що є під рукою (косинку, кусок тканини).

3) Накладання кровоспинного джгута. Джгут накладають, коли за допомогою стискаючої пов'язки не вдається зупинити кровотечу, а також при частковому або повному відриві кінцівки, великих пораненнях або відкритих переломах, які супроводжуються небезпечною артеріальною кровотечею.

Якщо немає гумового джгута, використовують підручні матеріали – куски матерії або одяжі, шарфи. Мотузка і дріт не підходять, бо можуть пошкодити шкіру, м'язи і, особливо, нерви. Кінець джгута зв'язують вище рани і підкладають під нього невеликий валик із тканини. В утворену петлю вставляють паличку, олівець, ручку і закручують джгут до певної зупинки кровотечі. Паличку прибинтовують до кінцівки.

Обов'язково приколюють до джгута записку із зазначенням, коли він був накладений. Треба мати на увазі, що при сильному і довготривалому стисканні кінцівки виникає загроза її паралічу й омертвіння. *Джгут накладають не більше, ніж на 1-1.5 години літом, а зимою – не більше, ніж 1 годину.*

Якщо за цей час потерпілого не вдалось доставити в лікувальний заклад, джгут на 5-10 хв. треба зняти. Роблять це вдвох – один робить пальцеве притискання артерії вище джгута, другий поволі, щоб напір крові не виштовхнув утворений в артерії тромб, розпускає джгут на 3-5 хв. Трохи вище попереднього

місця джгут накладають знову. Таку процедуру необхідно виконувати кожні 30-40 хв. до моменту доставки хворого у лікарню.

4) Фіксація кінцівки при максимальному згинанні в суглобі. Максимальне згинання кінцівки в суглобі, розташованому вище рани, і наступна фіксація її в цьому положенні бинтом, ременем або іншими підручними засобами дозволяє стиснути магістральну судину і зупинити кровотечу. При пораненні кінцівки слід надати їй підвищене положення.

Венозна кровотеча – так само небезпечна, її характерно ознакою є більш темне забарвлення крові, відсутність пульсуючого струменя чи фонтанчика. Її зупиняють накладанням на рану стерильної серветки, а потім стискаючої пов'язки.

Капілярна кровотеча – наслідок пошкодження дрібних кровоносних судин (капілярів) шкіри, підшкірної клітковини чи м'язів. Кровоточить уся поверхня рани. Спостерігається така кровотеча при неглибоких порізах шкіри, саднах. Якщо вона не припиняється сама, можна вдаватися до таких способів її зупинки: підняти кінцівку, накласти бинтову або пластирну пов'язку, обробити місце пошкодження перекисом водню, прикласти пляшечку з холодною водою або льодом.

Носову кровотечу зупиняють наступним чином. Потерпілий сідає, дещо нахилиє голову вперед і розстібає комірець. На ділянку носа і перенісся кладуть серветку або носову хусточку, змочену холодною водою. Обидві половини носа слід притиснути до носової перегородки і подихати ротом 10-15 хвилин, не рухаючись, не розмовляючи і не кашляючи. Допомога буде ще більш ефективною, якщо покласти змочений холодною водою рушник на потилицю і ділянку серця. Кров, яка потрапляє в рот, необхідно спльовувати, не змінюючи положення голови.

Внутрішня кровотеча спостерігається при проникаючих пораненнях, закритих пошкодженнях (розриви внутрішніх органів без пошкодження шкірних покривів внаслідок сильного удару, падіння з висоти, стиснення), деяких захворюваннях внутрішніх органів.

12.4. Невідкладна допомога при забиттях, ушкодженнях зв'язок, сухожилів і м'язів.

До **закритих ушкоджень** належать такі травми, під час яких не виникає пошкодження шкірних покривів тіла і слизових оболонок. Це, як правило,

забиття, вивихи, розтягнення м'язів і зв'язок, рідше – вивихи у суглобах і закриті переломи кісток.

Забиттям називається закрите механічне ушкодження тканин, що не супроводжується порушенням цілісності шкірних покривів. У разі забиття завжди порушується цілісність кровоносних і лімфатичних судин, інколи нервів. Ці травми можуть бути наслідком удару об тупий предмет, падіння і удару об підлогу або удару внаслідок зіткнення спортсменів.

Ознаки забиття: біль, набряк у місці травми, поява синця (з'являється майже відразу - при поверхневих ударах, на 2-3 добу – при ударах м'язів, окістя), порушення функції. Синець поступово розсмоктується, змінюючи колір від червоного до зеленого і жовтого.

Забиття окістя трапляються в тих місцях, де відсутній або слабо розвинутий м'язовий покрив та підшкірна жирова клітковина: на передньо – внутрішній поверхні великогомілкової кістки, передній поверхні грудини, тильній поверхні кистей і стоп. В залежності від сили удару можуть з'являтися крововиливи, що просочують окістя або гематома, яка відшаровує окістя від кістки. Для **надкісткової гематоми** характерна обмежена набряклість, різкий біль навіть при легкому дотику. Болю і кісткового хрусту при рухах пошкодженого сегменту немає (на відміну від перелому).

При **забиттях суглобів** розриваються судини в оточуючих м'яких тканинах, а інколи в синовіальній оболонці, що приводить до крововиливу в порожнину суглоба – **гемартрозу**. Він розвивається через 1-1,5 год. після травми. *Ознаки:* контури суглоба згладжені, різка болючість при рухах. Спортивна і загальна працездатність при ударах може бути втрачена на тривалий період, можливі ускладнення.

НДМ при забиттях: для зменшення болю та попередження місцевого крововиливу до місця травми необхідно прикласти холодний компрес, пузир з льодом тощо. Під дією холоду кровоносні судини звужуються, що зменшує крововилив. У спортсменів часто застосовують зрошення місця удару струменем хлоретилу з метою зупинки капілярної кровотечі і знеболення. Зрошення проводять на відстані 30-40 см від місця пошкодження протягом 1-2 хв до появи легкого збліднення шкіри і відчуття печії (можна попередньо змастити уражену ділянку будь-яким нейтральним жиром: вазеліном, кремом, щоб запобігти обмороженню шкіри під дією хлоретилу). Рекомендована стискаюча пов'язка на ділянку забиття.

Через 2-3 дні після забиття слід застосувати теплові засоби, що прискорить розсмоктування крові, яка встигла вилитися у тканину. Серед теплових засобів найчастіше застосовують місцеві зігріваючі ванни та компреси. Для зігріваючого компресу шматок тканини, складений у кілька разів, змочують у 40° спирті або камфорній олії, викручують і прикладають до шкіри. Поверх вологого шару кладуть поліетиленову плівку. Все це прикривають товстим шаром вати і фіксують бинтом. Компрес тримають 6-8 годин.

Ушкодження капсульно-зв'язкового апарату суглобів, сухожилів і м'язів у спортсменів виникають доволі часто. Причиною цих травм є підвертання, необережний рух у суглобі, пере розгинання суглоба, що приводить до різного ступеня надривів суглобової сумки чи зв'язок.

Розрізняють **3 ступені ушкодження зв'язок:**

1) *істинне розтягнення зв'язок* без анатомічного ушкодження колагенових волокон. *Ознаки:* помірна болючість і незначний набряк м'яких тканин.

2) *частковий розрив зв'язки.* *Ознаки:* виражена болючість, швидка поява гематоми; при ушкодженні внутрішньо суглобових зв'язок – розвиток гемартрозу, набряк і порушення функції суглоба.

3) *повний розрив зв'язки* – сильний біль, інколи тріск; крововилив в оточуючі м'які тканини, значний набряк і гемартроз, функція суглоба різко порушена. Зв'язки розривають в місці прикріплення до кістки або по довжині.

НМД при ушкодженнях зв'язок і сухожилів: прикладання холоду або зрошення пошкодженої ділянки хлоретиллом. При розтягненнях зв'язок накласти стискаючу пов'язку і добре зафіксувати суглоб (можна використати косинку). При розривах зв'язок і сухожилів проводиться іммобілізація шиною. Лікування при неповних розривах і розтягненнях зв'язок і сухожилів – консервативне, при повних розривах – тільки оперативне.

Розтягнення м'язів – **термін поширений, але неточний, оскільки в силу їх еластичності повне розтягнення неможливе. Фактично мова йде про розтягнення, надриви і розриви окремих м'язових структур та дрібних кровоносних судин. Найчастіше вони локалізуються в області м'язів плеча і стегна, рідше – гомілки і спини. Ознаки:** больові відчуття в м'язах, які не порушують амплітуду рухів у суглобі, проходять через кілька годин або днів, набряк, поява синця.

НДМ: зрошення хлоретилом, накладання стискаючої пов'язки. Спортсмен може продовжити тренування, якщо болі повторно не з'являються. Кваліфікований масаж значно полегшує стан.

Надриви і розриви м'язів відбуваються в момент їх різкого некоординованого скорочення. При цьому виникає сильний біль, а інколи чути характерний звук. Завжди є крововилив, як правило, значний, з утворенням синця і гематоми. Рухи в суглобі значно утруднені або неможливі через болі. При пальпації визначається підвищена щільність тканин. При значному розриві м'язів під шкірою утворюється заглиблення, яке збільшується при активному напруженні.

НМД: зрошення місця ушкодження хлоретилом, прикладання холоду. При повному розриві м'язів – необхідне оперативне втручання. При часткових розривах – консервативне лікування, іммобілізація кінцівки (відновлення працездатності – через 1,5 – 2 місяці).

12.5. Перша медична допомога при вивихах

Вивихи – це зміщення суглобних поверхонь кісток. Переважно супроводжується розривом капсули і зв'язок суглоба, можуть пошкоджуватись судини і нерви. Такі травми виникають під час ударів або падінь. Вивихи при заняттях спортом трапляються рідко, оскільки у спортсменів добре розвинуті м'язи і сумочно - зв'язковий апарат характеризується великою міцністю. Найчастіше спостерігаються вивихи в плечовому суглобі при падінні на плече, в ключично – акроміальному, рідше – в ліктьовому і дрібних суглобах кисті.

Ознаки вивиху: наростаючий біль у суглобі, який різко посилюється при рухах; укорочення або подовження кінцівки та вимушене її положення: утруднення рухів і різке обмеження пасивних рухів. Змінюється і конфігурація суглоба: вивихнута кістка виступає на новому, незвичному місці, що спричинює деформацію суглоба.

При **вивихах хребців** виникає їх зміщення, що може призвести до здавлювання спинного мозку. Таке здавлювання може стати причиною часткової або повної втрати функцій нижніх кінцівок і органів тазу.

Надаючи першу медичну допомогу при вивихах, не слід намагатися виправити суглоб – це повинен робити спеціаліст!

Кінцівці надають стану спокою за допомогою накладання косинки. Щоб зменшити біль і набряк, рекомендується прикласти до місця вивиху пузир з

холодною водою або змочений в холодній воді рушник. Якщо вивих стався у великих суглобах (тазостегновому, колінному, плечовому, а також між хребців), рекомендується знеболювальний засіб.

Перша медична допомога при переломах кісток. Поняття про транспортну іммобілізацію.

Переломи кісток – це порушення їх цілісності під впливом гострої механічної травми. При переломі утворюються кісткові відламки, які можуть залишатись на місці або змішуватись. Переломи кісток супроводжуються ушкодженням м'язів, фасцій, нервових закінчень і судин. Причинами переломів можуть бути удари, падіння, зіткнення, різке згинання.

Ознаки перелому: біль, набряк тканини, неприродна рухомість кісток у місці травми, порушення функцій кінцівок.

Перша допомога при закритих переломах – правильна іммобілізація (забезпечення нерухомості) кінцівки. Це дуже важливий захід: зменшує біль, запобігає розвитку травматичного шоку; попереджує зміщення відламків; зменшує травмування уламками кісток м'яких тканин, судин, нервів, м'язів; полегшує транспортування травмованого у лікарню.

При **відкритих переломах** крім іммобілізації необхідно *зупинити кровотечу і накласти стерильну пов'язку*. Необхідна термінова госпіталізація потерпілого!

12.6. Невідкладна медична допомога при травмах голови

Удари голови при заняттях фізичною культурою трапляються часто. Це може бути наслідком падіння з висоти. Неускладнені удари голови – це звичайні забиття м'яких тканин. Однак, можуть виявлятися більш важкі черепно – мозкові травми (ЧМТ): струс мозку, контузія, внутрішньочерепна гематома и т.п.

Струс мозку – часта травма при ударі голови. *Ознаки:* запаморочення або втрата свідомості на певний період; після повернення до свідомості відмічається рухова загальмованість: потерпілий скаржиться на головокружіння, головний біль, блідість, пітливість.

Перша допомога: створення повного спокою і прикладання холоду до голови, потрібне негайне та обережне транспортування в медичний заклад. Потерпілого, вкладають на спину в положенні півоберту, для чого під один бік тулуба підкладають валик з одіяла або верхнього одягу. Якщо травмований

знаходиться у свідомості – транспортувати його в лежачому положенні з трохи піднятою головою.

Рекомендована література:

1. Гімнастика в системі підготовки спеціалістів фізичної реабілітації. Товт В.А., Дуло О.А., Михайлович С.О., Товт - Коршинська М.І. – Ужгород, ВДНЗ “УжНУ“, 2009. – 184 с.

Розтиражовано з готових оригінал-макетів ПП «Фест-Прінт»
м. Львів, п-кт Вячеслава Чорновола, 59, офіс 327
(032) 224-71-80.
Наклад 300 примірників