

Адаптивне фізичне ВИХОВАННЯ

Навчальний посібник



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧІНИ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Укладачі: Т. М. Осадченко, А.А. Семенов, В.Т. Ткаченко

Умань
ВПЦ «Візаві»
2014

УДК 796.011.3(073)

ББК 75.1р30

А 28

*Рекомендовано до друку Вченою радою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
(протокол № 5 від 15 грудня 2014р.)*

Рецензенти:

Н. Є. Пангелова – доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту «Переяслав – Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»;

Л. А. Нечипоренко – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивних дисциплін Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

А 28 Адаптивне фізичне виховання : навч. посібник / уклад.: Осадченко Т. М., Семенов А.А., Ткаченко В.Т. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2014. – 210 с.

У навчальному посібнику, написаному у відповідності з навчальною програмою дисципліни «Адаптивне фізичне виховання», викладено теоретичні основи адаптивного фізичного виховання; розвиток фізичних здібностей в адаптивному фізичному вихованні; адаптивне фізичне виховання при наявності різних нозологій.

Розраховано на студентів факультетів фізичного виховання педагогічних університетів та інститутів, ним також можуть користуватися студенти інститутів фізичної культури, вчителі шкіл і педагоги-тренери, батьки.

УДК 796.011.3(073)

ББК 75.1р30

© Осадченко Т. М., Семенов А. А., Ткаченко В. Т.
Візаві, 2014

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	8
1.1. Основні поняття адаптивного фізичного виховання.....	8
1.2. Історія адаптивного фізичного виховання.....	11
1.3. Характеристика адаптивного фізичного виховання в Україні.....	14
1.4. Мета і завдання адаптивного фізичного виховання.....	18
2. ПРИНЦИПИ, ФУНКЦІЇ, ЗАСОБИ, МЕТОДИ ТА ФОРМИ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	19
2.1. Основні принципи адаптивного фізичного виховання...	19
2.2. Функції адаптивного фізичного виховання.....	25
2.3. Засоби адаптивного фізичного виховання.....	36
2.4. Методи адаптивного фізичного виховання.....	39
2.5. Форми адаптивного фізичного виховання.....	40
3. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	44
3.1. Методи формування знань.....	45
3.2. Методи навчання руховим діям.....	48
3.3. Методи розвитку фізичних якостей і здібностей.....	51
3.4. Методи виховання особистості.....	55
3.5. Форми організації адаптивної фізичної культури.....	60
4. ОСНОВНІ ЗАКОНАМІРНОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	63
4.1. Рух – провідний чинник розвитку фізичних здібностей.....	64
4.2. Залежність розвитку фізичних здібностей від рухових режимів.....	65
4.3. Етапність розвитку фізичних здібностей.....	67
5. ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ...	69
5.1. Принцип зв'язаного розвитку координаційних і кондиційних фізичних здібностей.....	70
5.2. Принцип вікової адекватності педагогічних впливів.....	71
5.3. Принцип оптимальності педагогічних впливів.....	71

5.4. Принцип варіативності педагогічних впливів.....	72
5.5. Принцип діагностики рівня розвитку фізичних здібностей.....	73
6. РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ.....	73
6.1. Розвиток силових здібностей.....	73
6.2. Розвиток швидкісних здібностей.....	81
6.3. Розвиток витривалості.....	86
6.4. Розвиток гнучкості.....	94
7. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ГЛУХОТІ.....	98
7.1. Основні поняття, мета і завдання адаптивного фізичного виховання при глухоті.....	98
7.2. Тестування при глухоті.....	100
7.3. Особливості методики адаптивного фізичного виховання глухих.....	103
8. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ СЛІПОТІ.....	105
8.1. Основні поняття, мета завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при сліпоті.....	105
8.2. Методи навчання спортивної техніки.....	110
9. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ТА УРАЖЕННЯХ СПИННОГО МОЗКУ.....	112
9.1. Адаптивне фізичне виховання при станах після ампутації.....	112
9.2. Мета, завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при порушеннях опорно-рухового апарату.....	114
9.3. Обсяг рухових можливостей при ураженнях спинного мозку.....	115
9.4. Завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при ураженнях спинного мозку.....	117
9.5. Методичні вказівки адаптивного фізичного виховання при ураженні спинного мозку.....	122
10. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ.....	124
10.1. Загальна характеристика адаптивного фізичного виховання при ДЦП.....	124

10.2. Особливості методики при ДЦП.....	128
10.3. Адаптивне фізичне виховання при важких формах ДЦП.....	130
10.4. Адаптивне фізичне виховання при ДЦП середнього і легкого ступеня.....	131
11. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ВІДХИЛЕННІ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ.....	134
11.1. Загальна характеристика адаптивного фізичного виховання при відхиленні розумового розвитку.....	134
11.2. Завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при відхиленні розумового розвитку.....	137
11.3. Адаптивне фізичне виховання у Будинку дитини.....	141
12. КОНТРОЛЬ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ.....	148
12.1. Медико-педагогічний контроль в адаптивному фізичному вихованні.....	148
12.2. Методи контролю ефективності навчального процесу в адаптивному фізичному вихованні.....	151
12.3. Профілактика травматизму в адаптивному фізичному вихованні.....	162
13. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ЗАНЯТЬ З АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	165
13.1. Спрямованість змісту занять (уроків) адаптивного фізичного виховання.....	166
13.2. Характеристика змісту занять (уроків) адаптивного фізичного виховання.....	169
13.2.1. Заняття з дітьми першого року життя.....	170
13.2.2. Заняття по адаптивному фізичному вихованню дошкільнят та школярів.....	178
13.2.3. Заняття по адаптивному фізичному вихованню у вищих навчальних закладах.....	179
14. ВІДМІННІ РИСИ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ РУХОВИМ ДІЯМ ТА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ТА ЗДІБНОСТЕЙ ОСІБ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ АДАПТИВНИМ СПОРТОМ.....	185
14.1. Відмінні риси методики навчання руховим діям.....	185
14.2. Відмінні риси методики розвитку фізичних якостей і	

здібностей.....	188
14.3. Міжпредметна команда фахівців для роботи з дітьми, які мають відхилення в розвитку.....	192
15. КЛАСИФІКАЦІЯ СПОРТСМЕНІВ В АДАПТИВНОМУ СПОРТІ.....	194
15.1. Принципи класифікації осіб в адаптивному спорті.....	194
15.2. Види класифікацій.....	195
15.3. Система організації і проведення медичної класифікації.....	197
15.4. Система організації і проведення спортивно-функціональної класифікації.....	199
15.5. Основні групи осіб, які займаються адаптивним спортом (класифікація спортсменів).....	201
ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.....	205
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	208

ВСТУП

Останніми десятиріччями в суспільній свідомості набуває особливого значення процес поступової зміни ставлення до проблеми інвалідності. Відбувається зміщення акценту з підкреслення обмеженості можливостей інвалідів до усвідомлення необхідності використання і збільшення наявного значного потенціалу для максимального вияву індивідуальних можливостей цих людей.

За даними вітчизняних і зарубіжних фахівців, понад 3% населення планети, тобто кожний 10-й її житель, – інваліди. Екологічні катастрофи, війни, криміногенне становище, обтяжена спадковість, захворювання, травми, каліцтва, отримані на виробництві, в побуті, на транспорті, щорічно збільшують кількість інвалідів приблизно на 200 тисяч.

Очевидним (та, безумовно, сумним) статистичним фактом останнього є постійне зростання чисельності інвалідів і перетворення даної соціальної групи в усе більш кількісно значиму в загальному складі населення.

На сьогодні у світі нараховується понад 450 мільйонів осіб, які мають обмежені фізичні та інтелектуальні можливості. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я щорічно ушкодження отримують 20 мільйонів людей, з них приблизно 12 мільйонів – внаслідок аварій.

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

1.1. Основні поняття адаптивного фізичного виховання

Адаптивне фізичне виховання (АФВ) – це наука, що вивчає різні аспекти фізичного виховання людей, які втратили на тривалий час або назавжди будь-які функціональні можливості, в тому числі рухові.

За визначенням сучасного законодавства, *інвалід* – це особа зі стійким порушенням функцій організму, яке є наслідком захворювань, травм або вроджених дефектів, засвідчених у встановленому порядку органами охорони здоров'я, що призводить до обмеження її життєдіяльності та потреби в соціальній допомозі та захисті.

Сьогодні у більшості розвинутих країн відмовилися від застосування слова інваліду зв'язку з його негативним психологічним навантаженням. Замість цього використовують такі визначення, як недієздатні особи, люди з фізичними вадами, люди з функціональними (фізичними) обмеженнями (порушеннями), люди з особливими потребами, аномальні особистості (діти).

Причини інвалідизації – це екологічні катастрофи, війни, криміногенні ситуації, спадковість, інфекційні захворювання, травми, каліцтва, отримані на виробництві, в побуті, на транспорті тощо.

Інвалідність – це повна або часткова втрата внаслідок захворювання, травм і вроджених дефектів здатності до самообслуговування, самостійного пересування, спілкування, контролю власної поведінки, навчання і заняття трудовою діяльністю, тобто стійке порушення (зниження або втрата) загальної або професійної працездатності. Це поняття є одночасно медичним, соціальним і юридичним, оскільки пов'язане зі станом здоров'я людини та її трудовою діяльністю. Інвалідність визначається медико-соціальною експертизою в результаті обстеження органами охорони здоров'я осіб, які частково або повністю втратили здоров'я внаслідок захворювання, травм та вроджених дефектів, що обмежують їхню життєдіяльність, а також осіб, які мають відповідно до законодавства право на соціальну допомогу, компенсацію втраченого заробітку або звільнення від виконання відповідних обов'язків. При цьому встановлюють ступінь обмеження життєдіяльності, працездатності,

групу інвалідності, визначають для кожного інваліда відповідно до стану здоров'я вид трудової діяльності та умови праці, які сприяли б відновленню порушених функцій організму. Для кожного інваліда розробляють індивідуальну програму адаптаційно-реабілітаційних заходів.

Соціальний захист інвалідів – це система правових, економічних і соціально-побутових заходів, спрямованих на забезпечення потреб людей з обмеженими фізичними можливостями у відновленні здоров'я, матеріальному забезпеченні, посильній професійній та громадській діяльності та реалізації ними прав і свобод на рівні з усіма громадянами держави.

Реабілітація інвалідів – система медичних, професійних і соціальних заходів, спрямованих на відновлення порушених функцій організму людей з обмеженими фізичними можливостями, компенсацію обмежень їхньої життєдіяльності, соціально-професійну адаптацію та інтеграцію їх до суспільства.

Адаптивна рухова реабілітація спрямована на відновлення у людей з обмеженими фізичними можливостями тимчасово втрачених або порушених функцій (крім втрачених або порушених на тривалий час у зв'язку з основним захворюванням — причиною інвалідності) після перенесених захворювань, травм, фізичних і психічних перенапружень, які виникли у процесі будь-якого виду діяльності або будь-яких життєвих обставин. Реалізується з метою формування у людини адекватних психомоторних реакцій на те чи інше захворювання, її орієнтації на використання природних, екологічно виправданих засобів, які стимулювали б швидку нормалізацію функцій організму; навчання її вміння самостійно застосовувати відповідні комплекси фізичних вправ, прийоми самомасажу, загартовуючі процедури, фізіотерапевтичні методи та ін.

Індивідуальна програма реабілітації й адаптації інваліда – це комплекс оптимальних для конкретної людини видів, форм, об'єктів, термінів і порядку проведення реабілітаційних заходів.

Дефектологія – це система наук, яка вивчає психофізичні особливості розвитку осіб із фізичними та психічними вадами, закономірності їх виховання, освіти, навчання. Дефектологія поєднує ряд спеціальних напрямів:

Олігофренопедагогіка – розвиває виховання розумово відсталих осіб;

Сурдопедагогіка – педагогіку глухих і тих, хто слабо чує;

Логопедія – корекцію мовних порушень;

Тифлопедагогіка – педагогіку сліпих і тих, хто слабо бачить;

Тифлосурдопедагогіка – виховання, розвиток, адаптацію й реабілітацію сліпоглухонімих людей.

Адаптивна фізична культура – це соціальний феномен, головною метою якого є соціалізація людей з обмеженими фізичними можливостями, та їх лікування за допомогою фізичних вправ і фізіотерапевтичних процедур.

Досить «молоде» на сьогодні поняття – **адаптивна фізична рекреація**. Її зміст спрямований на активізацію, підтримання й відновлення фізичних сил, які витрачаються людьми з обмеженими фізичними можливостями за час будь-якої діяльності: роботи, навчання, спорту і на профілактику стомлення, на розваги, цікаве проведення вільного часу, оздоровлення, «підвищення рівня життєздатності через задоволення». Основна ідея адаптивної фізичної рекреації полягає в забезпеченні психологічного комфорту й зацікавленості людей, які беруть в ній участь, за рахунок повної свободи вибору засобів, методів і форм занять.

Спорт інвалідів, або адаптивний спорт, переслідує мету – формувати у людей з обмеженими фізичними можливостями високу спортивну майстерність і досягнення ними найвищих результатів у різних видах змагальної діяльності людей, які мають аналогічні проблеми зі здоров'ям. Містить у собі три головних напрями: параолімпійський рух, Спеціальну олімпіаду та Всесвітні ігри глухих («Тихі ігри»), які охоплюють інвалідів практично всіх нозологій. Значення адаптивного спорту полягає в тому, що психологічна дія спортивних тренувань і змагань полегшує компенсацію фізичних, психічних і соціальних змін особистості інваліда; підвищує психоемоційну стійкість, нормалізує соціальну значущість в умовах стресу. Дозоване застосування підвищених фізичних навантажень під час занять спортом виявляє резервні можливості організму, підвищує комунікативну активність.

АФВ відрізняється від фізичної реабілітації наявністю в його змісті значного обсягу спортивних ігор і рекреативних заходів, цілеспрямованості для заохочення до спортивних занять, по можливості, найбільшої кількості учасників — як інвалідів, так і здорових осіб. Від спорту АФВ відрізняє адаптаційно-оздоровча спрямованість та орієнтація на досягнення, насамперед, взаєморозуміння, співпереживання, взаємодопомоги та дружніх

відносин, які забезпечують об'єднання людей з різними фізичними можливостями.

1.2. Історія адаптивного фізичного виховання

Проблема ставлення суспільства до людей зі стійкими порушеннями здоров'я проходить через усю історію людства і свідчить про жорстоке знищення тих, хто хворіє тривалий час, або, у кращому разі, безжалісну байдужість до них. Навмисне відсторонення від людей із фізичними вадами має як психологічні, так і соціальні корені. Це і свідомий страх перед хворобою, каліцтвом і смертю, і проблеми життєзабезпечення людей з особливими потребами, які вимагають більших зусиль, ресурсів тощо.

Принципові зміни у ставленні до людей з обмеженими фізичними можливостями приходять із християнством, із закликом Ісуса Христа про милосердя і любов до ближнього. Проте тільки в епоху Відродження намітилося подолання ізоляції «аномальних» людей від соціуму та зміна ставлення до них. Одна з перших наукових праць, присвячених вихованню інвалідів – книга видатного вченого епохи Відродження Дж. Кардано «Paralipomena».

На території України у давнину людей із фізичними вадами опікували центри духовного життя того часу – монастирі. У процесі розвитку суспільства починають з'являтися притулки для знедолених людей. Із XIV ст. у притулках і церквах вводять спільне виховання здорових і хворих дітей. У середині XVIII ст. у виховних домах виділилися спеціальні групи для дітей з особливими потребами. На початку XIX ст. виникають перші спеціалізовані установи для глухонімих і сліпих дітей, а трохи пізніше і для дітей із відхиленнями у розумовому розвитку. В Україні на приватні пожертвування існувала зовсім невелика кількість навчальних закладів типу «притулків», які охоплювали не більше 5—6 % дітей-інвалідів, що потребували допомоги. Перша світова війна, численні жертви змінили ставлення світової спільноти до проблем інвалідності. Зростання суспільної свідомості перетворилося у громадський рух на захист рівних прав людей незалежно від їхніх фізичних можливостей. Сьогодні в усьому світі відмічається великий прогрес у сфері

соціальної і фізичної реабілітації інвалідів, розробці педагогіко-реабілітаційних методів.

В Україні кардинальні зміни у реабілітаційній роботі з інвалідами відбулися у пореволюційний період. Законодавство 1918 р. визначило статус інвалідів у суспільстві, заснувало виховно-корекційні установи для дітей із особливими потребами і ввело їх до загальнодержавної системи народної освіти. Цей крок дозволив консолідувати сили освіти, охорони здоров'я та юстиції у сфері реабілітації. До розробки системи колекційної педагогіки у 20—30-ті роки ХХ ст. були залучені кращі сили того часу: В. Бехтерев, Л. Виготський, В. М'ясищев, Г. Россолімо, Ф. Рау, В. Кащенко, М. Лаговський, М. Грабов. У Радянському Союзі 1929 р. було організовано перший науковий центр із розробки проблем вивчення, освіти, виховання і професійної підготовки дітей із особливими потребами – Експериментально-дефектологічний інститут.

Одним із найвідоміших методів корекційної педагогіки став метод, розроблений на початку ХХ ст. педагогом М. Монтесорі. Заснований на сенсуалістичних принципах він ставить за мету розумового розвитку дитини цілеспрямоване збагачення її сенсорного досвіду. Завдяки цьому методу діти із затримкою психомоторного розвитку, особливо у разі педагогічної занедбаності, за рік-другий наздоганяють і навіть випереджають у розумовому розвитку своїх здорових однолітків. Педагогіка М. Монтесорі стала популярною як у роботі з дітьми з особливими потребами, так і здоровими дітьми. Нині 80% загальноосвітніх шкіл у Нідерландах працюють за цим методом.

Розвинув метод Монтесорі та розробив три етапну систему корекційного виховання відомий дослідник О. Декролі, який стверджує що на першому етапі відбувається виховання сприйняття і здатності до спостереження, на другому – здатності утворювати асоціації (мислення), на третьому – забезпечення реалізації особистості.

На початку 30-х років ХХ ст. Л. Виготський висунув ідею активно-діяльного навчання, що йде попереду розвитку дитини. Його ідеї були розроблені та обґрунтовані в межах теорії діяльності А. Леонтьєва, П. Гальперина та ін. Реалізуючи ці ідеї, Л. Занков у 50-60-х роках ХХ ст. розробив систему інтенсивного всебічного розвитку для початкової школи.

Поряд із розвитком дефектології відбувалося становлення і розвиток фізичної культури і спорту інвалідів. У 20-ті роки ХХ ст. почався спортивний рух людей із вадами слуху. Вже 1924 р. у Парижі відбулися перші Олімпійські ігри глухих. З того часу Всесвітні ігри глухих регулярно надають можливості на рівних змагатися і спілкуватися глухим спортсменам усього світу.

У роки Другої світової війни у Великій Британії почав розвиватися спорт на візках, який за півтора десятиліття переріс у всесвітній спортивний рух «Параолімпійські ігри». У Параолімпійських іграх 2000 р. у Сіднеї брали участь 4 тис. спортсменів із 125 країн.

У 1968 р. поширився рух, метою якого було інтегрувати людей із відхиленнями розумового розвитку до суспільства засобами фізичної культури і спорту, так звані «Спеціальні Олімпіади». До кінця ХХ ст. Спеціальні Олімпіади залучили понад 1 млн. учасників із 150 країн. Характерно, що починалися усі спортивно-громадські явища, які змінили життя мільйонів людей-інвалідів, їхніх близьких і життя світової спільноти у цілому, в кожному випадку з ініціативи окремих особистостей. Так, організатором Олімпійських ігор глухих став Е. Рубен-Алке, Паралімпійських ігор – Л. Гуттманн, Спеціальних Олімпіад – Ю. Кеннеді-Шрайвер.

Сьогодні міжнародний фізкультурний рух людей з обмеженими фізичними можливостями успішно розвивається завдяки активній роботі численних громадських організацій, таких, як Міжнародна спортивна і рекреаційна асоціація осіб з церебральним паралічем, Міжнародна спортивна асоціація сліпих, Міжнародна спортивна асоціація для осіб з вадами інтелекту, Міжнародна федерація Сток-Мандевільських ігор, Міжнародна спортивна організація інвалідів, Міжнародна Сток-Мандевільська федерація спорту на візках. Наприкінці ХХ ст. з метою розвитку нових видів спорту для залучення ще більшої кількості людей із фізичними вадами була створена Міжнародна спортивна і рекреаційна асоціація осіб з церебральним паралічем, розвитку і стимуляції інвалідів.

Адаптивне фізичне виховання виділилося у самостійний напрям фізичного спортивного руху і представлене численними організаціями. Великий внесок у розвиток АФВ Спеціальної Олімпіади, яка здійснює фінансове й інформаційне забезпечення конкретних програм з адаптивного фізичного виховання у країнах Європи та СНД.

1.3. Характеристика адаптивного фізичного виховання в Україні

Сучасне АФВ в Україні має юридичне забезпечення і належить до державної системи реабілітації інвалідів. У світовій спільноті Україна вигідно відрізняється передовою правовою базою, що гарантує державну підтримку та забезпечення фізичного виховання і спорту інвалідів. Державна політика України відносно людей з фізичними обмеженнями базується на принципах гуманності, заборони дискримінації, державних гарантій реалізації їхніх прав (у тому числі пільгових); створення необхідних умов для активної життєдіяльності (враховуючи особливі потреби, доступність до об'єктів соціальної інфраструктури); адресності реабілітаційних заходів; обов'язковості для державних структур фінансування заходів, спрямованих на забезпечення соціального захисту і реабілітації недієздатних громадян. Права інвалідів визначені законом України «Про основи соціального захисту інвалідів».

Державна система реабілітації базується на таких, закладених у вітчизняному законодавстві, принципах, як державний характер, єдність, загальнодоступність, обов'язковість. Сучасна реабілітаційна педагогіка розглядається як особистісне орієнтоване навчання, спрямоване на допомогу дитині у визначенні індивідуальної траєкторії розвитку і самореалізації у різних сферах творчої та соціально-адаптивної діяльності з урахуванням психофізичних особливостей, стану фізичного, психічного і морального здоров'я. Українська реабілітаційна система інвалідів, до якої включено і фізичне виховання, представлена 10 типами навчальних закладів, основну частину яких становлять інтернати, що знаходяться на повному державному забезпеченні. Установи диференціюються за віковими і нозологічними принципами.

За віковим принципом система корекційної педагогіки поділяється на IV етапи:

- дошкільні установи: ясла, дитячі садки, спеціальні групи при масових дитячих садках, дошкільні відділення при спеціальних школах;

- спеціальні школи для дітей із різними нозологіями;
- установи спеціальної середньої та професійної освіти;
- середня і вища спеціальна освіта.

За *нозологічним принципом* організовані спеціальні корекційно-навчальні установи для людей із вадами слуху, зору, мовлення, із відхиленнями у розумовому розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Єдина державна система корекційної педагогіки

Міністерство освіти	Міністерство соціального забезпечення	Міністерство охорони здоров'я
Спеціальні дитячі садки для дітей із вадами зору, слуху, з відхиленнями у розумовому розвитку	Дошкільні дитячі будинки для дітей у віці 3-7 років із відхиленнями у розумовому розвитку	Будинки дитини (для дітей у віці до 1 року)
Спеціальні середні школи для сліпих і тих, які слабо бачать, для глухих і тих, які слабочують, для дітей, які пізно оглухли, допоміжні школи для дітей із порушенням мовлення	Шкільні дитячі будинки для дітей 7-18 років із глибокими відхиленнями у розумовому розвитку Дитячі будинки для сліпоглухонімих	Школи-санаторії для дітей із порушеннями психічного розвитку Клініки для дітей і дорослих із порушенням мовлення
Спеціальні вечірні середні школи для дорослих сліпих і дорослих глухих	Робочі майстерні для дорослих із відхиленнями у розумовому розвитку	Логопедичні кабінети у поліклініках

Закон України «Про фізичну культуру і спорт» звертається безпосередньо до питань фізичної культури інвалідів:

«...Ст. 13. Фізкультурно-оздоровча і спортивна діяльність серед інвалідів.

Заняття фізичною культурою і спортом інвалідів є складовою частиною їхнього дозвілля, фізичної реабілітації та соціально-трудової адаптації.

Організація занять фізичною культурою і спортом у системі безперервної реабілітації інвалідів (включаючи дітей із фізичними

вадами і відхиленнями у розумовому розвитку), підготовка кадрів, методичне забезпечення, медичний контроль здійснюються органами охорони здоров'я, фізичної культури і спорту, освіти, соціального захисту населення та організаціями інвалідів.

Місцеві органи державної виконавчої влади, органи місцевого і регіонального самоврядування, громадські організації фізкультурно-оздоровчого напрямку та організації інвалідів створюють спеціалізовані фізкультурно-оздоровчі установи (клуби і центри), забезпечують їх спеціальним обладнанням, сприяють участі інвалідів у спортивних змаганнях».

Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту спільно з Національним олімпійським комітетом України забезпечує підготовку та участь інвалідів у Параолімпійських іграх і міжнародних іграх інвалідів.

На фінансування фізкультурно-оздоровчих і спортивних заходів для інвалідів, створення та розширення їхньої спортивної бази виділяються кошти з державного бюджету і бюджетів місцевого самоврядування.

Право на заняття спортом людей із обмеженими фізичними можливостями гарантується Законом України «Про підтримку олімпійського, параолімпійського руху і спорту вищих досягнень в Україні»:

«...Ст. 2.1. Держава стимулює розвиток ...параолімпійського руху і спорту вищих досягнень шляхом бюджетного фінансування, зміцнення матеріально-технічної бази, надання пільг на податки і кредитування благодійників та інших суб'єктів фізкультурно-спортивної діяльності, а також морального і матеріального заохочення спортсменів, тренерів і фахівців галузі, які забезпечують підготовку та участь спортсменів у змаганнях спорту вищих досягнень».

Олімпійський рух в Україні координується Національним Олімпійським комітетом України, який є незалежною, неурядовою, громадською організацією і має свої осередки в регіонах.

У своїй діяльності Національний Олімпійський комітет України керується законодавством України, Олімпійською хартією та власним статутом.

Національний Олімпійський комітет України має виключне право представляти Україну на Олімпійських іграх, в Міжнародному Олімпійському комітеті, міжнародних спортивних організаціях;

- має виключні повноваження щодо розвитку та популяризації олімпійського руху в Україні;

- координує діяльність суб'єктів олімпійського руху, визнає спортивні федерації з олімпійських видів спорту та надає клопотання (пропозиції) колегії Центрального органу виконавчої влади у сфері фізичної культури і спорту щодо присвоєння статусу національної федераціям з олімпійських видів спорту;

Національний комітет спорту інвалідів України – всеукраїнська спілка громадських організацій інвалідів фізкультурно-спортивної спрямованості, основними завданнями якої є координація розвитку параолімпійського та дефлімпійського руху України, діяльності всеукраїнських спортивних федерацій інвалідів з різних нозологій, а також забезпечення підготовки та участі українських спортсменів у Параолімпійських, Дефлімпійських, Глобальних іграх та інших міжнародних спортивних змаганнях, що проводяться під патронатом Міжнародного параолімпійського комітету, Європейського параолімпійського комітету, Міжнародного олімпійського комітету, Міжнародного комітету спорту глухих, Європейської організації спорту глухих та реабілітації інвалідів засобами фізичної культури і спорту.

Національний комітет спорту інвалідів України діє на підставі статуту, який відповідає Конституції Міжнародного параолімпійського комітету, Закону України «Про об'єднання громадян», цьому Закону, іншим нормативно-правовим актам.

Національний комітет спорту інвалідів України: має виключне право представляти Україну у міжнародному параолімпійському русі, на Параолімпійських іграх, в Міжнародному параолімпійському комітеті, міжнародних параолімпійських організаціях; представляє громадський фізкультурно-спортивний рух інвалідів України у вищих органах державної влади; має свою символіку, виключне право на її використання та юридичний захист; розвиває матеріально-технічну базу спорту інвалідів України, надає допомогу національним спортивним федераціям інвалідів щодо проведення фізкультурно-реабілітаційної і спортивної роботи серед інвалідів, в установленому порядку бере участь у наданні всеукраїнським спортивним федераціям інвалідів статусу національної спортивної федерації.

З метою забезпечення підготовки національних збірних команд до участі у Параолімпійських, Дефлімпійських, Глобальних іграх, розвитку спорту вищих досягнень у параолімпійських та

дефлімпійських видах спорту, реабілітації інвалідів, їх оздоровлення Національний комітет спорту інвалідів України разом з центральним органом виконавчої влади з фізичної культури і спорту та центральним органом виконавчої влади у сфері праці та соціальної політики координує та організовує роботу Національного центру параолімпійської і дефлімпійської підготовки та реабілітації інвалідів і Західного спортивно-реабілітаційного центру, створення та діяльність яких фінансується з державного бюджету.

Український центр з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт» як спеціалізована установа яка забезпечує реалізацію державної політики у сфері фізичної культури і спорту інвалідів підпорядковується Національному комітету спорту інвалідів України та центральному органу виконавчої влади з фізичної культури і спорту.

1.4. Мета і завдання адаптивного фізичного виховання

Мета адаптивного фізичного виховання(АФВ) – адаптувати людей, які мають функціональні обмеження, до фізичних і соціальних умов навколишнього середовища.

У АФВ розрізняють завдання загальні та специфічні.

До *загальних завдань* (незалежні від нозології) відносять:

- мобілізація духовних сил, формування свідомого ставлення до реальності і власних можливостей у самореалізації;
- оптимізація функціонального стану організму, підвищення рівня здоров'я;
 - профілактика захворювань і ускладнень внаслідок підвищення рівня неспецифічних і специфічних факторів захисту;
 - формування позитивних компенсацій та ліквідація негативних;
 - ефективний розвиток локомоторно-статичних функцій організму;
 - формування життєво необхідних знань, умінь і навичок збереження й підтримання організму в активному функціональному стані, подолання фізичних і психічних перевантажень;
 - гармонійний фізичний розвиток;
 - формування вмінь і навичок аналізу та реалізації фізичної діяльності.

Специфічні завдання безпосередньо залежать від нозології та обумовлених нею функціональних, в тому числі рухових, порушень. У більшості випадків вони пов'язані з проблемами взаємодії людини з навколишнім середовищем: сприйняттям й оволодінням простору, маніпулятивною діяльністю предметами, подоланням проблемних ситуацій у побуті, на роботі тощо.

У процесі АФВ вирішуються такі проблеми:

- визначення характерних особливостей розвитку і функціонування організму, пов'язаних із вадю тієї або іншої функціональної системи;

- визначення суттєвості спеціальної організації процесу виховання та навчання при окремих нозологіях;

- розробка принципів і методів подолання наслідків вади, шляхів і способів підготовки дитини з особливими потребами до життєвих ситуацій;

- встановлення взаємозв'язку між вихованням дитини з особливими потребами в умовах сім'ї та спеціально організованого процесу;

- розкриття змісту, засобів, методів та організаційних форм виховання і навчання відповідно до кожного типу спеціальної установи.

У процесі АФВ формують схему власного тіла та його сприйняття, просторові уявлення, вербальний аналіз і вербально-логічне мислення, достатній словниковий запас, довільні компоненти діяльності, адекватні механізми емоційної саморегуляції, навички самостійної творчості.

2. ПРИНЦИПИ, ФУНКЦІЇ, ЗАСОБИ, МЕТОДИ ТА ФОРМИ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

2.1. Основні принципи адаптивного фізичного виховання

Українська корекційна педагогічна система реалізує такі положення:

- у навчанні взаємодіють процеси подолання, корекції і компенсації вад розвитку дитини з особливими потребами, її всебічного розвитку;

• виховання відбувається на інтегрованій основі оволодіння знаннями, реалізації в процесі виховання взаємозв'язку між різними напрямками навчання.

Основними принципами в АФВ є: свідомості й активності, індивідуалізації, доступності, наочності, послідовності, диференційно-інтегральних оптимумів, систематичності, розсіяного м'язового навантаження, міцності. В АФВ загальні дидактичні принципи мають певні особливості, пов'язані із специфікою контингенту тих, кого навчають. Зупинимося на кожному принципі докладніше.

Принцип свідомості й активності спрямований на розвиток уміння орієнтуватися в навколишній дійсності. Викладач буде заняття таким чином, щоб той, кого навчають, міг засвоювати навчальний матеріал, правильно сприймаючи дійсність. З цією метою вчителі повинні відповідати потребам та інтересам учня, бути ясними і зрозумілими для нього. В постановці індивідуальних завдань учителю значною мірою може допомогти досвід педагогіки Монтессорі, в основі якої лежить спостереження за дитиною та вирішення таких питань:

• До якого виду рухової активності проявляє інтерес або мимоволі звертається дитина?

• Яким інвентарем і як довго цікавиться?

• Які дії, рухи здійснює вона з цим предметом самостійно, без стороннього втручання?

• За умов можливості вибору, якому виду фізичної діяльності дитина надає перевагу?

• Які індивідуальні рухові й особистісні якості демонструє дитина у своїй фізичній діяльності?

• Чи існує в руховій активності учня періодичність протягом дня, тижня, місяця тощо?

• Як можна охарактеризувати періоди підвищеної рухової активності? Як довго вони тривають?

• Яким чином дитина демонструє своє прагнення до розвитку?

• Яким вправам вона надає перевагу і в якій послідовності?

• Наскільки учень здатний зосередити увагу на своїй діяльності?

Які перешкоди для неї найбільш значущі?

• Чи повертається дитина до своєї діяльності після того, якщо її увага була відвернута?

У відповідності з принципом свідомості нові вправи необхідно починати з обговорення цілей, завдань і способів їх виконання: основних моментів дії та її складових, а також умов виконання цих моментів дії; необхідно розвивати осмислення побудови дії, вміння аналізувати власні дії та знаходити причини допущених помилок; активно практикувати завдання для самостійного вирішення, стимулювати творчий підхід до вирішення завдань на основі знань учня. При цьому обов'язкова позитивна оцінка успішного виконання завдання

У кожному випадку викладачеві необхідно індивідуально вирішувати завдання вибору:

- вихідного положення, раціональної оперативної постави – вони повинні забезпечувати стійкість і рівновагу тіла у просторі;

- траєкторії руху (напрямок, форма, амплітуда), яка залежить від гнучкості і точності диференціювання рухів;

- тривалості фізичної дії (залежить від витривалості учня);

- частоти її повторення за одиницю часу (залежить від швидкісно-силових здібностей учня);

- послідовності «включення» різних м'язових груп у дію (диктується закономірностями анатомії);

- послідовності нарощування зусиль;

- оптимального передавання кількості рухів із однієї ланки рухового апарату до іншої;

- послідовності рухів, сполучення й узгодженості рухів у часі;

- раціонального співвідношення тривалості фаз навантаження й розслаблення (останні 4 пункти залежать від цілей заняття).

Принцип індивідуалізації. Вчитель звертає увагу на вік, стать, особливості стану здоров'я, фізичного розвитку, темперамент, особистісні й характерологічні якості учня, його установки, цінності та інтереси, наявність і якість попередньої фізичної підготовки.

Окрім того, вчителю необхідно також знати загальні закономірності патологічного процесу, який має місце в учня; орієнтуватися у пов'язаних із цим захворюванням змінах у руховій активності; добре розбиратися не тільки у фізичному, але й психічному потенціалі свого підопічного (в тому числі знати його реакцію на самий стан інвалідності); враховувати протипоказання, пов'язані з ризиком погіршення стану здоров'я, і конкретні індивідуальні заходи безпеки.

Принцип доступності полягає в тому, що усі засоби, які використовуються в АФВ, повинні бути адекватними рівням фізичного навантаження, психомоторного розвитку, стану здоров'я, функціонального стану рухового апарату, попереднього рухового досвіду і фізичної підготовленості.

Значною мірою доступність забезпечується на рівні формування кінестетичного образу за рахунок адекватного уявлення про дію і вибору відповідних засобів. У цьому допомагає показова демонстрація вчителем або його помічником фізичних вправ, використання наочних посібників: рисунків, макетів, схем та ін., з метою створення у тих, хто навчається, найбільш повних і точних уявлень, забезпечення сприйняття й асоціацій, пов'язаних з діями, що вивчаються. Для цього бажано впливати на найбільше число сенсорних систем учня, його емоційну сферу, які можуть бути порушені залежно від нозології, тобто дотримуватися принципу наочності.

(Звернення тільки до неуражених сенсорних систем звужує коло можливостей вчителя в процесі формування кінестетичного образу і підвищує вимоги до його професійної майстерності: виникає завдання знайти схожі, знайомі для учня ознаки фізичних рухів із урахуванням його індивідуального сенсорного і рухового досвіду. При цьому, чим адекватніша особистість учня, яскравіші, емоційніші, цікавіші його асоціативні образи, тим ефективніше засвоюється новий матеріал.)

У АФВ учителю самому необхідно постійно розширювати діапазон порівнянь і предметних завдань. **Принцип наочності** забезпечується послідовним вирішенням наступних завдань:

- визначення педагогічних завдань, які вирішуються засобами наочності;
- вибір наочних посібників, які використовуються залежно від функціональних можливостей сенсорних систем;
- забезпечення засобами наочності (з урахуванням попереднього рухового досвіду і знань учня) процесу формування кінестетичного образу та подальшого осмислення побудови дій;
- використання безпосередньої й опосередкованої демонстрації як засобу виправлення рухових помилок учня.

Принцип послідовності вивчення вправ безпосередньо пов'язаний із принципом доступності.

(Визначаючи послідовність, варто керуватися закономірностями перенесення рухових навичок та «вроджених автоматизмів», які збереглися в інвалідів).

Це правило значно підвищує ефективність засвоєння нових фізичних вправ. Бажано як можна активніше використовувати позитивне перенесення рухових навичок. Це відбувається у тих випадках, коли в структурі та змісті вправ (у їхній головній фазі) є велика подібність. Принцип знаходить своє відображення в широкому застосуванні підвідних та імітаційних вправ. Відмічається, що перенесення навичок в інвалідів найефективніший на початкових етапах навчання, коли рухи виконуються у більш примітивних варіантах та під посиленням контролем свідомості.

Не слід забувати і про негативне перенесення, коли раніше засвоєна рухова дія перешкоджає правильному виконанню фізичної вправи, що вивчається.

Принцип диференційно-інтегральних оптимумів втілюється у застосуванні оптимальних локальних та інтегральних фізичних навантажень. Якісні зміни в організмі людини, досягнуті шляхом оптимальної дії локальних фізичних навантажень різного змісту, є основою для створення резервних можливостей лімітованих систем при формуванні фонду життєво важливих рухових умінь і навичок. Розвитком основних рухових якостей створюються функціональні резерви організму.

Із цією метою індивідуально збільшують обсяг та інтенсивність тренувального заняття. Збільшення параметрів навантаження повинне підпорядковуватися наступному правилу: обсяг та інтенсивність навантаження зберігаються до тих пір, поки не відбудеться стабілізація ЧСС. Потім збільшують інтенсивність навантаження й організм пристосовується до нових умов рухової діяльності. Вважається, що стабільність одного з параметрів навантаження при варіюванні другого дозволяє системам організму ефективніше засвоювати кількісно-якісні форми тренувальних дій.

Принцип систематичності впливає з принципів послідовності й диференційно-інтегральних оптимумів і базується на закономірностях умовно-рефлекторної діяльності. У зв'язку з тим, що підготовка являє собою складну систему взаємообумовлених засобів і методів навчання рухових якостей, послідовність основних вправ повинна відповідати вирішенню конкретних завдань кожного з етапів рухової підготовки, підбір і повторюваність вправ – закономірностям

«перенесення» рухових навичок і фізичних якостей, а чергування навантажень і відпочинку – незмінному підвищенню функціональних можливостей організму учня.

Систематичність забезпечується дотриманням таких правил:

- завчасне встановлення послідовності вправ;
- оптимізація сумарного навантаження педагогічних факторів, які застосовуються (методів, засобів, форм фізичного виховання);
- додержання послідовності навчання фізичних вправ від головної, провідної фази вправи, до другорядної, похідної фази;
- періодичним поверненням до основної фази рухової дії.

Принцип чергування, або розсіяного м'язового навантаження, важливий для попередження стомлення. Він передбачає таке поєднання засобів АФВ, при якому робота однієї групи м'язів, які здійснюють рух або реакцію постави, змінюється роботою іншої групи м'язів, що дає можливість здійснюватися відновлювальним процесам.

Принцип міцності зводиться до створення в учня повних і точних уявлень, сприйняття і відчуттів рухів, що вивчаються, для вироблення міцної навички. Порушення сенсорного аналізу або оптимального співвідношення функції свідомості й автоматизмів, які мають місце в АФВ, призводить до ускладнень у формуванні рухових умінь і навичок. Принцип міцності допомагає реалізувати дотримання таких правил:

- не переходити до вивчення нових вправ, поки не буде ґрунтовно вивчено поточний матеріал;
- включати до занять вправи, вивчені раніше, в нових поєднаннях і варіантах;
- підвищувати інтенсивність і тривалість виконання засвоєних вправ.

Спеціальні принципи АФВ:

- зв'язок знань, умінь з життям і практикою;
- виховна й розвиваюча спрямованість;
- всебічності, гармонійності змісту знань, умінь, звичок;
- концентризм у навчанні: розподіл навчального матеріалу з характерною повторюваністю тематики та більш глибоким висвітленням даної теми на кожному новому етапі. Під час засвоєння складного матеріалу повертаються до старого, але на новій основі, тобто відбувається повторне вивчення пройденого матеріалу на більш

високому рівні з урахуванням того, що пізнавальні можливості учня порівняно з попереднім періодом зросли.

(До особливостей сучасного процесу виховання дітей із особливими потребами також належать: відмова від авторитарності, відповідність програм і технологій фізіологічним і віковим особливостям учнів, високий рівень кваліфікації педагогів, використання збагаченого освітнього середовища, створення різновікових груп).

2.2. Функції адаптивного фізичного виховання

В адаптивному фізичному вихованні виділяють дві групи функцій: педагогічні та соціальні.

До педагогічних функцій належать:

- Корекційно-компенсаторна
- Профілактична
- Освітня
- Розвиваюча
- Виховна
- Ціннісно-орієнтовна
- Лікувально-виховна
- Професійно-підготовча
- Творча
- Рекреативно-оздоровча
- Гедоністична
- Спортивна і змагальна

До соціальних функцій належать:

- Гуманістична
- Соціалізуюча
- Інтегративна
- Комунікативна
- Видовищна і естетична

Педагогічні функції АФВ:

Корекційно-компенсаторна функція АФВ є провідною для усіх його видів. Основою для корекції слугують відхилення у фізичній та психічній сферах, у стані здоров'я. Як правило, корекція рухових порушень у процесі багаторазових повторень виконання вправ надає і

розвиваючу дію, а розвиваюча функція завжди носить індивідуальний характер, тому її можна назвати корекційно-розвиваючою. Різноманіття корекційних задач дозволило виділити наступні основні напрями:

- корекція, профілактика і розвиток сенсорних функцій (зорової, слухової, тактильної, вестибулярної тощо);

- корекція психічних порушень: уваги, пам'яті, мови, уяви, сприйняття, емоційно-вольової сфери, поведінки, мотивації, особистих установок;

- корекція соматичних порушень: постави, плоскостопості і інших деформацій тіла будови, дихання, серцево-судинної системи тощо;

- корекція координаційних здібностей: відповідність рухів окремих частин тіла, точності моторики рук, орієнтування у просторі, рівноваги, розслаблення тощо;

- корекція порушень фізичної підготовленості – ціленаправлене «підтягування» відстаючих у розвитку фізичних якостей, які обмежують рухову активність;

- корекція техніки основних рухів (просторових, часових, динамічних, ритмічних характеристик у ходьбі, бігу, стрибках, метаннях тощо).

Даний розподіл носить теоретичний характер, тому в практичній роботі таких розмежувань немає. Одна і та ж вправа може одночасно вирішувати декілька задач.

Профілактична функція. В широкому розумінні Міністерства Охорони здоров'я України профілактика розглядається як загальнодержавне завдання попередження захворювань, яка потребує координації інформаційної, просвітницької роботи серед населення, створення технологій широкомасштабних мір оздоровлення, діагностики і контролю за станом здоров'я тощо.

Для всіх інвалідів без виключення в цілях боротьби з негативними наслідками гіподинамії (обмеження рухової активності) профілактична функція заключається у цілеспрямованості усіх доступних видів рухової активності, а також гігієнічних та природних факторів загартовування організму, а також впровадження їх у повсякденне життя. Роз'яснююча робота стосується дотримання рухового режиму, відпочинку і раціонального харчування, збереження і формування постави, ліквідації шкідливих звичок тощо.

В умовах стаціонару профілактична функція лікувальної фізичної культури направлена на попередження ускладнень, обумовлених

малорухливим або обмеженим руховим режимом, а також на стримування можливих відхилень в системах організму.

Освітня функція в широкому розумінні являє собою частину освітньої діяльності людини, яка пов'язана із задоволенням потреб в специфічних знаннях, уміннях, навичках і якостях в області фізичної культури. Це неперервний процес фізичної освіти особистості протягом усього життя – в сім'ї, в навчальних закладах, лікувальних установах, в процесі самоосвіти.

У вузькому розумінні освітня функція являє собою формування знань і рухових умінь на доступному для кожної людини рівні.

Для дітей із сенсорними, фізичними та інтелектуальними порушеннями – це навчання основним видам фізичних вправ, засвоєння «школи рухів» і, в першу чергу, навчання природнім локомоціям: ходьбі та бігу, так як вони слугують основним способом переміщення і є складовою частиною багатьох фізичних вправ. Труднощі вирішення освітніх завдань обумовлені характером основного дефекту. Так, для сліпих дітей – це страх відкритого простору, відсутність зорового наслідування, для глухих і слабкочуючих – обмеженість сприйняття вербальних методів навчання, для розумово відсталих – низький рівень пізнавальної здатності, для дітей із ураженням опорно-рухового апарату – нездатність зберігати рівновагу і вертикальне положення.

Важливим аспектом навчально-пізнавальної діяльності дітей являється не лише засвоєння широкого діапазону умінь, але і інтелектуалізація (усвідомлення) даного процесу.

Розвиваюча функція. Фізичний розвиток людини як природній процес зміни морфофункціональних властивостей організму проходить незалежно від волі людини і здійснюється за законами вікового розвитку. Дана функція реалізується у всіх видах АФВ. Адаптивне фізичне виховання створює початкову базу для всебічного розвитку фізичних можливостей і рухових навиків, формує передумови для їх подальшого розвитку.

Націленість занять, вибір засобів і методів визначення індивідуальної величини навантаження залежить від конкретних завдань, фізичних можливостей і віку тих, хто займається, стану здоров'я і збережених функцій, характеру другорядних порушень і медичних показників.

Виховна функція. На виховання особистості людини з обмеженими функціональними можливостями впливає оточення,

сім'я, вчителі та наставники, лікарі, психологи, друзі, однолітки, природа, мистецтво, освіта тощо.

До виховних функцій АФВ можна віднести лише ті, які являються прямим результатом педагогічної дії на заняттях фізичними вправами.

Мета виховання – всебічний гармонійний розвиток особистості, розкриття її потенційних можливостей при звужених сенсорних, моторних, інтелектуальних функцій, дисгармонійному розвитку та дезадаптації. Початкова позиція виховання по відношенню до даної категорії людей – сприймати їх особистостями, які володіють можливостями формувати себе, усвідомлювати свою поведінку, засвоювати знання і будувати життя у суспільстві, яке їх оточує.

Усвідомлення засвоєння знань, тих чи інших рухових дій характеризується тим, яку суть вони становлять для людини. Але смислу не навчають – смисл виховується, тому якщо дитина зрозуміла користь та смисл фізичної вправи для себе особисто, то знання в даній області зможуть лише підсилити виховний ефект, посилити мотивацію та інтерес, і як наслідок, усвідомлено сприймати процес навчання.

Це важливе положення має істотне значення для спеціаліста АФВ, так як допомагає у визначенні вибору загальної дидактичної лінії, у формуванні особистості, а також при постановці конкретних педагогічних завдань, до числа яких відносяться наступні:

- виховання адекватної оцінки власних фізичних і психічних можливостей, подолання комплексів невпевненості, неповноцінності;
- виховання усвідомленого і активного відношення до здоров'я тілесного, систематичних занять фізичними вправами;
- формування позитивної мотивації, сталого інтересу і потреб до фізкультурної діяльності;
- виховання гуманного ставлення до себе та оточуючих, формування комунікативних відношень;
- виховання відповідальності, цілеспрямованості, творчості, наполегливості під час подолання труднощів;
- виховання дисципліни, уміння управляти своїми емоціями, підкорятися загальним правилам і нормам соціальної поведінки;
- формування навиків самовиховання: самоорганізації, самодисципліни, самопостереження, самооцінки, самоконтролю, самообмеження, самонавіювання, саморегуляції, само реабілітації тощо.

Самовиховання це не автономний процес. Спрямовуюча роль належить педагогу, хоча форми та ступінь педагогічного керівництва міняються в залежності від міри дозрівання особистості. Поступово посилюючи функції самовиховання, педагог залучає в цей процес інвалідів, які навчаються, надаючи їм розширені можливості для прояву самостійності та власної ініціативи, а потім повністю передає їм свої функції. Перехід від виховання до самовиховання, від зовнішніх норм і вимог поведінки до внутрішніх має принципіальне значення, оскільки самовиховання особистості у наступні роки являється передумовою активного використання цінностей АФВ, фізичного і духовного самоствердження, формування здорового способу життя, соціалізації та інтеграції інвалідів у суспільство.

Ціннісно-орієнтовна функція. Цінності АФВ зв'язані із засвоєнням, удосконаленням, підтримкою, відновленням, самореалізацією фізичних і духовних сил людини. Саме в цій єдності реалізуються культурно-духовні потреби, формуються уміння і навички, здібності, самовиховання, комунікативні відношення, самовизначення у суспільстві. Стійке прилучення до цінностей АФВ являється запорукою здоров'я, життєздатності, формування здорового способу життя.

Проте для кожної окремо взятої людини мають значення цінності індивідуального існування, які включають пізнання самого себе, відношення до фізкультурної діяльності та реальної поведінки.

Пізнання самого себе означає суб'єктивну поведінку своїх можливостей, яка включає «Я-концепцію» як основу самовизначення особистості. Відношення до фізкультурної діяльності відображає рівень потреб, мотивів, інтересів до неї. Воно може бути як позитивним, так і негативним. Стримуючими факторами виступають: загальна виснаженість організму, невпевненість у своїх силах, фізична неповноцінність і психологічний дискомфорт, депресивні стани, біль, відсутність знань і звичок займатися фізичними вправами, надання переваги іншим видам діяльності (музика, читання, ремесло тощо). Позитивними факторами виступають внутрішня установка людини не на хворобу та інвалідність, а навпаки – на одужання, активне повноцінне життя.

Ціннісні орієнтації, мотиви та інтереси можуть бути різними, наприклад: зміцнення здоров'я, корекція тіло будови та фізичного розвитку, перспектива знайти нові знайомства, отримати відповідний статус, досягти максимальних спортивних результатів, задовольнити

емоційні та естетичні потреби, отримати знання та досвід для самостійних занять.

Лікувально-виховна функція. Дана функція є основною у фізичній реабілітації. Лікувальне застосування фізичних вправ ґрунтується на педагогічних, психологічних і фізіологічних закономірностях формування рухів і керування ними. Кінцева мета – відновлення людини як особистості, прискорення відновлювальних процесів після травм, хвороб тощо., попередження або зменшення інвалідизації. Її досягнення забезпечується реалізацією наступних положень:

- застосуванням обґрунтованих методів патогенетичного лікування;

- диференціацією завдань і напрямів впливу фізичними вправами;
- раннім активним використанням відновлювального лікування;
- активною участю хворого в даному процесі.

Професійно-підготовча функція. Актуальність цієї функції обумовлена тим, що по закінченню навчального закладу (школи, ПТУ, коледжу, ВНЗ) перед інвалідами постає проблема зайнятості, конкурентоспроможності на ринку праці, задоволення потреб в діяльності, економічної незалежності.

Формування професійної орієнтації у дітей з дефектами розвитку починається з раннього віку в сім'ї, дошкільних навчальних закладах і включає:

- прилучення до доступних видів праці в ігровій формі, заохочення інтересів і здібностей дитини, створення стійких соціальних установок;

- корекцію і компенсацію основного дефекту за рахунок використання збережених функцій;

- розвиток професійно важливих функцій, фізичних і психічних здібностей.

В умовах навчального закладу підготовка до майбутньої професії здійснюється майстрами підприємств за участі лікарів, педагогів, психологів, батьків. Кожний спеціальний навчальний заклад мають майстерні, набір спеціальностей орієнтованих на конкретну нозологічну групу людей, а також навчальні програми. Попередньо ведеться профорієнтаційна робота, психолого-фізіологічна діагностика для визначення професійної придатності.

Творча функція заключається у розкритті багатогранних здібностей людей з обмеженими можливостями з різних видів фізкультурної діяльності.

Так, фізична рекреація – найбільш масова і демократична форма активного відпочинку інвалідів – часто будується на принципах самоорганізації. Ця діяльність потребує спеціальних знань, ініціативи, творчості в організації і використання фізичних вправ, модернізації обладнання, місць занять, освоєння територій, задоволення рухових та емоційно-естетичних потреб різних вікових і нозологічних груп інвалідів.

Рекреативно-оздоровча функція реалізується як задоволення потреб в активному відпочинку, як засіб переключення на інший вид діяльності, відновлення фізичних і духовних сил.

Найбільш поширеними формами фізичної рекреації являються заняття в умовах побуту та сім'ї, навчальної та трудової діяльності, а також у сфері відпочинку та дозвілля.

В сім'ї, яка має інваліда, закладається навчальний процес гуманізації, закріплення сімейних відносин щодо взаємовідносин: дитина-інвалід – здорові батьки, здорова дитина – батько і мати – інвалід. Ось чому дуже важливі сімейні та побутові форми рекреації. До них відносяться вправи гігієнічної гімнастики у співвідношенні із загартуванням та «домашнім» плаванням, рухливі і малорухливі ігри, корекційні та розвиваючі ігри в умовах «домашнього стадіону», індивідуальні програми саморозвитку, само реабілітації по відео- та аудіотрансляції тощо.

В навчальній та трудовій діяльності рухова рекреація завжди носить організаційний характер: ввідна гімнастика, ранкова зарядка (в інтернатах, дитячих будинках), профілактична гімнастика, фізкультхвилинка, ігри на перервах (в школі), після роботи – рухові ігри, спортивні ігри, аеробіка, плавання, релаксаційна пластика, вправи на тренажерах тощо.

В умовах дозвілля рухова рекреація представляють самий широкий арсенал фізичних вправ і форм занять. До основних засобів відносяться різноманітні рухливі і спортивні ігри (бадмінтон, настільний теніс, міні-футбол, дартс, більярд, баскетбол, в тому числі і на колясках, городки, шахмати, шашки тощо), плавання, купання, катання на санках, лижах, ковзанах, лодках, біг підтюпцем, орієнтування на місцевості, прогулянки та туристичні походи, танці, атракціони, забави, вікторини із поєднанням з театральними

виставами, а також фізкультурні свята типу «Веселі старту», конкурси, спартакіади, фестивалі, дні здоров'я, злети, зустрічі із відомими спортсменами тощо.

Рухова рекреація задовольняє руховий та емоціональний «голод» і відповідає інтересам і потребам даної категорії людей, так як є добровільною, доступною і реальною формою реалізації своїх фізичних можливостей, де основне не результат, а сам процес.

Спілкування займає важливе місце для інвалідів. Заняття часто об'єднують дітей та дорослих, здорових та людей з різними патологічними порушеннями, осіб різного рівня розвитку, соціального стану, професії та національності, що створює благополучний психологічний клімат та умови, при яких задовольняються потреби в приналежності до конкретної групи, суспільства в цілому.

Гедоністична функція проявляється в тих видах рухової активності, які приносять радість, захоплення, відчуття щастя тощо.

Люди з різними відхиленнями та обмеженнями у рухах гостріше переживають навіть найменші свої успіхи у рухових здібностях. Вони більш щиріше виражають свої почуття, радіють можливості ходити, гратися, спілкуватися, змагатися, перемагати тощо. Завдання спеціаліста АФВ – створити атмосферу психологічного комфорту, довіри, доброзичливості, свободи, відвертості, дати можливість радіти, отримувати задоволення від фізичних вправ.

Спортивна і змагальна функція. На сьогоднішній день активно розвивається адаптивний спорт по всіх країнах і включає в себе 3 основні компоненти: параолімпійський, спеціально-олімпійський та сурдлімпійський рух. Багаторічний досвід показує, що в області спорту інвалідів тренувальний процес та участь у змаганнях є реальними способами фізичної, психічної та соціальної адаптації. Навчально-тренувальний процес розглядається як лікувально-педагогічна дисципліна, де в оптимальному співвідношенні функціонують лікувальні та педагогічні фактори, які забезпечують реалізацію фізичного, інтелектуального, емоційно-психічного потенціалу спортсмена-інваліда, які задовольняють естетичні та етичні потреби, досягнення спортивного удосконалення.

У спорті інвалідів виділяється 2 напрями:

- ✓ спорт вищих досягнень;
- ✓ рекреативно-оздоровчий спорт.

У першому напрямі технологія побудови тренувального процесу, структура та зміст педагогічних дій будуються на основі закономірностей термінової та довготривалої адаптації організму до фізичних навантажень, принципів та закономірностей спортивного тренування.

Змагання являються специфічною функцією адаптивного спорту і займають центральне місце у житті інваліда. Спортивні змагання це завжди суперництво, конкуренція, співвідношення реальних можливостей спортсмена відносно можливостей інших, це не лише демонстрація фізичної та техніко-тактичної підготовки, але і відносна мобілізація та саморегуляція психічного стану.

Для участі у змаганнях усі спортсмени-інваліди проходять спеціальну медичну комісію, яка відповідно до спортивно-медичної класифікації розподіляє спортсменів на рівні за своїми функціональними можливостями групи та класи.

В різних нозологічних групах інвалідів змагання мають свої особливості. Змагання інвалідів з порушеннями слуху, зору, ураженням опорно-рухового апарату носять жорсткі правила та вимоги, проводяться в умовах гострої боротьби.

В рамках другого напрямку адаптивний спорт виконує оздоровчо-рекреативну функцію, і виступає як засіб та методи ефективно-здорового відпочинку – відновлення та підтримку оперативної роботоздатності, розвиток фізичних якостей та здібностей в обраному виді спорту, організація цікавого емоційного дозвілля. Типологічними ознаками оздоровчо-рекреативного спорту є систематичне тренування (2-3 рази на тиждень), спеціалізація в одному виді спорту, участь у змаганнях тощо. Така форма спортивної діяльності загальнодоступна, реалізується добровільно у вільний час, і не є домінуючою у житті інваліда. До числа найбільш популярних видів спорту відносяться: плавання, спортивні ігри (баскетбол, в тому числі і на колясках, волейбол сидячи, міні-футбол, настільний теніс, хокей на полу, дартс, більярд, голбол, городки) різні види гімнастики (у тому числі шейпінг і аеробіка), легка атлетика(у тому числі на колясках), армреслінг, оздоровчі види східних єдиноборств тощо.

В залежності від того в якій соціальній сфері культивується оздоровчо-рекреативний спорт, специфіка занять модифікується відповідно до умов, складу групи, за віком, інтересах тих, хто займається (шкільні, студентські, спорт інвалідів зрілого віку).

Соціальні функції АФВ:

Гуманістична функція. Гуманізація фізкультурної освіти виражається перш за все в його меті: формування фізичної культури особистості як системи цінностей, які реалізуються через здоровий спосіб життя.

Гуманістична функція в сфері АФВ передбачає орієнтацію на особистісний розвиток:

-формування усвідомленого ставлення до будь-яких видів рухової активності як необхідній умові життєзабезпечення;

-формування знань, рухових умінь, фізичних якостей і здібностей для створення передумов до повноцінного самостійного життя, навчальної, професійної і інших видів діяльності;

-засвоєння інтелектуальних, валеологічних, етичних, естетичних цінностей фізичної культури, які сприяють створенню умов для розвитку особистості, свободи самовираження, самореалізації та самоактуалізації.

Гуманізм передбачає розуміння, допомогу людині з порушеннями в розвитку не лише з боку зацікавлених спеціалістів, але і з боку усього суспільства в цілому, де ще до сьогодні побутують такі поняття як: «виродок», «дебіл», «даун», «ідіот» т.д., які принижують гідність людини. Неадекватні установки по відношенню до інвалідів склались історично і зберігаються до сих пір у більшості населення.

Соціалізуюча функція. Соціалізація – це процес включення людини в життя суспільства, засвоєння досвіду соціального життя, зразків поведінки, соціальних норм, ролей і функцій, входження в соціальну сферу та соціальні групи.

Із визначення випливає, що соціалізація – складне явище, а для осіб з відхиленнями в стані здоров'я, а особливо інвалідів, виступає в якості мети, так як входження людини у суспільство ставить високі вимоги до всебічного розвитку особистості. АФВ для даної категорії людей виступає як фундаментальна основа підготовки до самостійного життя і необхідні умови для життєзабезпечення, духовного та фізичного розвитку.

Процес соціалізація продовжується протягом усього життя, в ході якої людина вчиться бути членом сім'ї, групи, класу, суспільства тощо. Активні заняття АФВ в різних соціально-демографічних групах людей з обмеженими можливостями на кожному віковому етапі розвитку вирішують найскладніші завдання соціальної адаптації

особистості, виховання психічних якостей, раціональної організації дозвілля, активного відпочинку, спілкування тощо. Все це позитивно впливає на інвалідів та їх оточення, оптимізує життєві інтереси та ціннісні орієнтації.

Інтегративна функція – означає включення різних категорій інвалідів в соціальні системи, структури, соціуми, які призначені для здорових людей, активна участь в основних напрямках життя і діяльності, самореалізація та розвиток особистих здібностей.

Соціалізація та інтеграція тісно взаємопов'язані між собою: чим вищий рівень соціалізації, тим більше шансів у людини включитися у діяльність інших груп, колективів тощо.

Інтеграція в суспільство дітей з обмеженими можливостями включає:

- вплив суспільства та соціальної сфери на особистість дитини з відхиленнями у розвитку;

- активна участь у даному процесі самої дитини (суб'єктивно-об'єктивна роль);

- удосконалення суспільства, системи соціальних відношень, яка в силу жорстокості вимог до своїх потенційних суб'єктів являється недоступною для дітей з обмеженими можливостями.

Комунікативна функція. Спілкування як соціальний процес має важливе значення для інвалідів, оскільки воно є складовою людського взаєморозуміння. У спілкуванні відображається потреба людини в емоційному контакті, у прояві своїх почуттів, отримання інформації, відчуття включення у будь-яку діяльність. Діти-інваліди через меншу мобільність мають обмежені можливості у спілкуванні. Складність спілкування заключається в тому, що більшість із них мають відхилення у розвитку мови. Корекції дефектів мови приділяється велике значення, здійснюють її логопеди, лікарі, психологи. Засобами комунікативного спілкування є: мова, жести, звуки, міміка, пантоміміка, постави.

В процесі занять фізичними вправами використовуються вербальні та невербальні засоби спілкування. Якщо мовна функція збережена, вербальні засоби не викликають особливих труднощів. Невербальне спілкування характерне для спільної рухової діяльності на уроках фізичної культури, в рекреативних заняттях, спортивних тренуваннях, коли взаєморозуміння досягається без слів.

Видовищна і естетична функція. Видовище розглядається як особливий вид реалізації потреб в специфічній діяльності, яка

пов'язана із естетичним, емоційним задоволенням, співпереживанням. Для дітей з відхиленнями у розвитку, обмеженням у спілкуванні, рухах видовищна функція має особливе значення. З раннього віку дитина повинна бачити, розуміти, відчувати красоту.

В АФВ ця потреба реалізується в процесі занять фізичними вправами. Всі діти хочуть мати гарну фігуру, правильну поставу, сильне тіло, для багатьох це є основним мотивом занять. Не випадково діти з розумовими відхиленнями займаються фігурним катанням, спортивною та художньою гімнастикою, діти з ДЦП – бальними танцями на колясках, аеробікою, виконуючи вправи з м'ячами, стрічками, обручами тощо, сліпі – ритмічною гімнастикою, танцями, демонструючи пластику, відчуття ритму.

Отже, АФВ являючись частиною фізичної та загальнолюдської культури, виконує важливі соціальні та педагогічні функції духовного та фізичного розвитку інвалідів та осіб з обмеженими функціональними можливостями. Усі педагогічні функції мають предметне вираження в діяльності, сутність яких заключається в багаторазовому використанні фізичної вправи – універсального засобу і методу ініціації рухової активності інвалідів. Соціальні функції органічно вплітаються в процес АФВ, розвиваючи духовну сферу, інтелектуальні, психічні здібності, формуючи активне відношення до цінностей фізичної культури, здорового способу життя.

2.3. Засоби адаптивного фізичного виховання

У адаптивному фізичному вихованні використовують ті самі засоби, що й у фізичній культурі і спорті: фізичні вправи, рухливі й спортивні ігри, засоби загартовування, елементи хореографії та ін. Проблемним для викладача АФВ є вибір засобів для конкретного заняття, конкретного учня.

Вибір засобів визначається:

- 1) завданнями навчального процесу;
- 2) функціональними можливостями учня;
- 3) матеріально-технічним забезпеченням;
- 4) необхідними умовами безпеки.

Танці — вид культури, в якому засобом вираження настрою, відчуттів і думок є рухи і положення тіла. Формотворчим засобом у танці є ритм — закономірне чергування рухів. Ритм передає емоційний стан: активність, поривчастість, плавність або спокій. Закономірності побудови рухових форм танцю базуються на законах музики, яка є зовнішнім «задавачем ритму» для органів і систем організму (нервової, серцево-судинної, дихальної).

Рухливі ігри володіють високим оздоровчим і виховним потенціалом. Правила рухливих ігор диктують швидкі різноманітні фізичні дії учасників. Ситуація гри постійно змінюється, висуваючи перед гравцем вимоги до концентрації уваги, правильного її розподілу і переключення, доброї координації рухів. Заняття рухливими іграми дають можливість нормалізувати рухливість нервових процесів, розвивають увагу, пам'ять, ініціативу, вольові якості, сприйняття просторової і часової орієнтації, зміцнюють серцево-судинну і дихальну системи, активізують обмін речовин, розвивають руховий апарат. Ігри допомагають формувати емоційно-вольову сферу і моральні якості.

Використання ігор із оздоровчою метою ставить перед викладачем такі завдання:

- необхідність регулювання фізичного навантаження залежно від функціональних можливостей учасників;
- здійснення контролю адекватності емоційних переживань;
- удосконалення рухових навичок і якостей.

При дозуванні фізичного навантаження на занятті обов'язково повинен враховуватися рівень загального фізичного навантаження в іграх (малої, середньої та великої рухливості).

Нині в адаптивному спорті популярні такі спортивні ігри та єдиноборства:

при вадах слуху: бадмінтон, баскетбол, боротьба вільна і греко-римська, боулінг, волейбол, гольф, дзюдо, бочче, теніс, футбол, хокей, хокей з м'ячем, шашки, шахи;

при вадах зору, боротьба вільна і класична, голбол, дзюдо, роллінгбол, торбол, шашки, шахи і шахова компостація;

при ушкодженнях опорно-рухового апарату: бадмінтон, баскетбол (на візках), волейбол (сидячи), теніс, футбол, шашки, шахи;

при відхиленні у розумовому розвитку: бадмінтон, баскетбол, боулінг, волейбол, гандбол, гольф, футбол, софтбол, теніс, хокей на підлозі, бочче, настільний теніс.

Загартовування — це цілеспрямована дія на організм природними загартовувальними засобами з метою підвищення рівня здоров'я шляхом формування механізмів адаптації до несприятливих дій температури повітря, води, атмосферного тиску, сонячної радіації, виховання морально-вольових якостей: свідомості, відповідальності, стійкості, витривалості.

Водне середовище, окрім загартовувальної дії на організм, виявляє інші специфічні дії: зменшує силу гравітації, нормалізує функції центральної нервової системи, активізує обмін речовин, у процесі фізичних навантажень попереджає зневоднення і втрату з потом мінеральних речовин, знижує відчуття болю, попереджає травматизм, сприяє розвитку здатності управляти рухами в складних умовах, розвиває координацію.

Під час фізичних вправ у воді полегшуються статичні положення, досягаються повільні плавні рухи, швидкими рухами, завдяки підвищеному опору водного середовища, розвивається сила. У воді застосовуються ігрові вправи, ігри з елементами змагання, сюжетні ігри, естафети, ігри з м'ячем, фізичні вправи.

Вправи на мілководді передбачають глибину 30-50 см. Основні вправи: ходьба, біг, стрибки, пересування по дну за допомогою рук в упорі лежачи.

Вправи при опорному положенні (опора — дно басейну). При цьому рівень води знаходиться на рівні від поясу до плечей. Сюди належать ходьба, біг, стрибки, загальнорозвиваючі вправи, елементи танцю, швидкісні пересування усією площею басейну бігом, стрибками; вправи на гнучкість.

Вправи при безопірному положенні включають лежання на воді, ковзання, дистанційне плавання.

Вправи з предметами: пінопластовими дошками, кругами, м'ячами, надувними іграшками, підтримуючими поясами та іншими спеціальними пристосуваннями.

Цікавими й захоплюючими є заняття на неглибокій воді базовою аеробікою, степ-аеробікою, танцювальною аеробікою, аеробікою з використанням різних обтяжень, еластичного бинта, предметів, завдяки котрим розвиваються координація, витривалість, сила, гнучкість, уміння розслаблятися. Проте слід пам'ятати, що при виконанні вправ у воді витрачання енергії у 2 рази більше, ніж при виконанні аналогічних вправ на суші, внаслідок ефекту опору більш

щільного середовища та більшої теплопровідності, та враховувати цей фактор у харчуванні.

(Застосування засобів фізичного виховання різного характеру і змісту у профілактичних, коригуючих і тренувальних цілях повинно бути реалізоване на основі глибокого знання анатомо-фізіологічних особливостей відповідної патології, індивідуального підбору оптимальних фізичних навантажень з урахуванням функціонального стану систем організму).

2.4. Методи адаптивного фізичного виховання

Із загальних методів у АФВ використовуються такі:

Репродуктивний – викладач підводить учня до основного вміння певною послідовністю вправ. Діти аналізують дії, визначають подібність і різницю. Викладач демонструє для учня вид діяльності (наприклад, вправи, ігри) та залучає його до цієї діяльності.

Проблемний – створюється проблемна ситуація. Викладач пропонує завдання, що спонукає до аналізу, порівняння, висновків (систематизації знань).

Ігровий – рухливі або спортивні ігри, використання сюжету, наприклад казкового.

Одним із спеціальних методів АФВ є **пропедевтика** – це вивчення уявлень учня, його пам'яті, мислення, мови, моторики; навчання його орієнтації у просторі і типових ситуаціях; корекція серйозних недоліків сприйняття; прищеплення навичок дисципліни та підвищення працездатності; формування мотивації до тренувань.

Окрім того, в корекційній педагогіці застосовуються такі технології: проективно-рефлексивне навчання, розвиваюче навчання, колективне творче виховання; реабілітаційні заняття. Велика увага приділяється нестандартним заняттям: інтегрованим, ігровим, змагальним, хореографічним, міжпредметним, бінарним, заняттям із різновіковими групами.

Застосування різних методів формування дії по етапах алгоритму.

Постановка завдання: вчитель звертає увагу учнів на проблемну ситуацію. Після того як учні сприйняли запропоновану проблему, викладач керує пошуком рішення.

Створення уявлення: викладач демонструє учню вправу; вчить його виділяти те суттєве, що вимагає засвоєння, залучає учня до виконання цієї вправи; вчитель демонструє, як виконувати цю вправу в різних ситуаціях; учитель просить учня виконати вправу, що вивчається.

Повторення: застосовуються дзеркальний, ігровий, змагальний методи.

Здійснення дії на словах: у парах або малих групах обговорюються проблеми, які виникали під час виконання вправи, що вивчається.

Індивідуальна самостійна робота учня: доведення дій, які вивчаються, до рухової навички, а також самостійний пошук варіантів виконання цих дій у нових умовах.

Діяльність учнів регулюється системою запитань. Правильні запитання викладача допомагають учню побачити суть дії, творчо впроваджувати її у життя. Приклади запитань:

- Чи можна виконати це завдання?
- Хто знає, як виконати це завдання?
- Скількома способами можна виконати це завдання?
- Яким новими способами можна виконати це завдання?
- Як ми будемо виконувати це завдання?

2.5. Форми адаптивного фізичного виховання

Різноманітність форм АФВ – добрий засіб підвищення мотивації до занять. Сьогодні можна виділити такі форми АФВ:

- ранкова гігієнічна гімнастика;
- уроки – заняття фізичними вправами в навчальних закладах;
- фізкультурні паузи;
- динамічні перерви;
- самостійні заняття фізичними вправами;
- прогулянки;
- загартовуючі процедури;
- купання, плавання;
- рухливі і спортивні ігри;
- туризм: близький і дальній;
- елементи спорту;

- спортивні змагання, спортивні свята;
- заняття з тваринами: плавання з дельфінами, іппотерапія.

Ранкова гігієнічна гімнастика – одна з форм фізкультурних занять, мета якої – оптимізувати перехід організму від сну до активної життєдіяльності.

Її завдання: поступово активізувати увесь організм, подолати інерцію спокою, нормалізувати загальний життєвий тонус.

Найбільш доцільним є включення до комплексу ранкової гігієнічної гімнастики таких вправ, як:

- потягування в ліжку;
- дихальні вправи;
- вправи для хребта;
- активізація кровообігу самомасажем і фізичними вправами в послідовності від центру до периферії;
- вправи на розтягування у суглобах;
- циклічні (аеробні) вправи;
- індивідуальні вправи;
- заключні вправи, спрямовані на нормалізацію частоти дихання і пульсу.

Для ранкової гігієнічної гімнастики найбільше підходять фізичні вправи, які вже добре вивчені, легко дозуються, мають чітко виражену загальну або локальну дію, потребують незначних витрат на виконання.

Критерієм ефективності ранкової гігієнічної гімнастики є самопочуття і покращання функціональних проб учня.

Урок – основна форма організації занять у навчальному процесі, яка характеризується суворо визначеним обсягом навчально-виховної роботи і порядком її виконання в межах означеного часу. Навчальна програма, план і розклад визначають мету, засоби, методи, способи і час занять.

Кожний урок повинен мати свою мету, конкретні завдання і засоби їх вирішення, матеріально-технічне забезпечення та документацію. Окрім того, відповідно до дидактичних вимог, організація уроку повинна забезпечувати оригінальність, раціональний розподіл часу, максимальну ефективність, спілкування учнів, їхню самостійність, активність, велику мовленнєву активність, діалог із викладачем. Завдання викладача в АФВ – знайти такий алгоритм уроку, який підводив би учнів до вирішення певної серйозної життєвої (рухової) проблеми. У свою чергу, для кожного

завдання розробляються конкретні просторові, силові та часові параметри.

Діти мають потребу чітко уявляти, яка діяльність чекає їх на уроці. їм легше вчитися, коли вони знають вимоги викладача: що і коли йому від них потрібно. Для дітей це має велике значення, оскільки розвиває такі необхідні вміння, як планування особистого часу й організація процесу роботи. Матеріал уроку повинен бути доступним для огляду і зосередження на головній темі. Урок буде ефективним, якщо здивує учнів, викличе у них захоплення. Практика показує, що учнів спонукає до роботи наочність завдань, їхня доступність (простота сприйняття), колективна участь, знання учнями алгоритму виконання кожного завдання.

Варіанти створення мотивації на уроці:

- пропонується завдання на кмітливість;
- дається завдання на повторення матеріалу, що був пройдений раніше;
- дається завдання для тренування пам'яті та спостережливості;
- пропонуються завдання, що розкривають актуальність вивчення запланованого на цей урок матеріалу;
- обговорюються варіанти виконання домашнього завдання, що задавалося на попередньому уроці (це завдання повинне стосуватися актуальної проблеми, бути певною мірою незвичним, цікавим і доступним для кожного учня);
- розглядається актуальна проблема, яка гостро стоїть перед одним із учнів, увесь колектив шукає способи її вирішення.

Урочні заняття мають чітку структуру, що складається з підготовчої, основної і заключної частин.

Підготовча частина уроку містить загальну розминку. її мета – активізувати функціональні системи до виконання фізичної роботи, передбаченої у змісті заняття. Способами стають добре вивчені вправи, що сприяють загальній і місцевій дії.

Методичні вказівки:

- вправи виконуються в послідовності зверху вниз;
- спочатку працюють без предметів, потім переходять до предметів;
- використовують танцювальні та ігрові вправи.

В *основній частині* спеціальна розминка повинна підготувати організм до виконання специфічних завдань уроку, тому її вправи повинні бути адекватними як стану учня, так і навчальним завданням.

Ефективне використання підвідних вправ. Часто перед виконанням нового завдання в АФВ необхідно кілька хвилин присвятити звільненню учнів від страху перед його виконанням, налаштувати їх на вільну (і творчу) працю.

Основна частина уроку вирішує основні завдання, триває 2/3 урочного часу, містить підвідні й основні вправи, періоди активного відпочинку між ними.

В основній частині уроку фізіологічна послідовність вправ така:

- складно-координаційні;
- швидкісно-силові;
- силові;
- вправи на витривалість.

Алгоритм виконання завдання:

- формулювання завдання;
- виділення головних моментів виконання завдання;
- запитання на розуміння завдання учнями;
- виконання завдання учнями;
- створення перешкод виконанню завдання;
- пошук шляхів подолання перешкод;
- пошук аналогій;
- узагальнення;
- створення нових умов;
- підведення підсумків;
- аналогічне легке завдання, котре принесе учню радість під час його успішного виконання.

Мета *заключної частини* – відновити сили організму після фізичних навантажень основної частини заняття. Її тривалість залежить від індивідуальних особливостей організму учня та організації заняття. При кожній нозології має свою специфічну спрямованість.

Фізкультпауза – короткочасна зміна діяльності у вигляді фізичних вправ. Має велике значення при тривалих змушених позах (наприклад, у кріслі-візку, робота за комп'ютером або читання за Брайлем) як профілактика гіподинамії, ускладнень і формування патологічних компенсацій. Рекомендується проводити фізкультпаузи 5-7 разів на день тривалістю 5-7 хв. кожна. Фізіологічна наступна послідовність вправ така: дихальні, для хребта, для серцево-судинної системи, елементи самомасажу, гімнастика для очей, вправи з профілактики плоскостопості, індивідуальні.

Динамічна перерва призначена для активного відпочинку у навчальному процесі. Її тривалість визначається навчальним розкладом. Засоби динамічної перерви:

- дихальні вправи;
- вправи для хребта;
- вправи, що розвивають сприйняття;
- рухливі ігри.

До інших форм АФВ належать прогулянки, заняття у воді, плавання, плавання з дельфінами, іппотерапія та ін.

3. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

В теорії АФВ використовуються наступні поняття:

«метод» - це спосіб досягнення мети. Він завжди має предметний зміст і застосовується в процесі ціле направленої педагогічної діяльності як шлях досягнення наміченого результату. Метод – це процес взаємодії педагога і учня, де полем діяльності є удосконалення фізичних, інтелектуальних, психічних, особистих здібностей учня, його тіло будови, емоції, воля, поведінки, і при цьому він сам виступає як об'єкт і суб'єкт педагогічної взаємодії.

«методика» - являє собою сукупність методів і прийомів направлених на вирішення корекційних, оздоровчих, освітніх і інших завдань адаптивного фізичного виховання.

«методичний напрям» - характеризує основну направленість педагогічного процесу. Домінуючим в АФВ і усіх його видах є корекційно-розвиваюче та оздоровче направлення, що обумовлено пріоритетною роллю вирішення основних педагогічних завдань і особливостей контингенту тих, хто займається.

«методичний підхід» - відображає вибір конкретної концепції у вирішенні завдань АФВ. В основі цього вибору лежить науковий пошук, виправдані логічні структури, практичний досвід. Методичний підхід являє собою сукупність альтернативних варіантів оптимізації засобів і методів.

Найбільш поширеними в АФВ є наступні групи методів:

- методи формування знань
- методи навчання руховим діям

- методи розвитку фізичних якостей і здібностей
- методи виховання особистості
- методи взаємодії педагога і учня

Кожна із цих груп методів включає в себе різноманітні методичні прийоми, які відображають специфіку роботи. Саме вибір методичних прийомів реалізує індивідуальний підхід з урахуванням усіх особливостей тих, хто займається: структури та важкості основного дефекту, наявності чи відсутності основних і другорядних порушень, віку, фізичного і психічного розвитку, збереженості чи ураження сенсорних систем, органів опори і руху, інтелекту, здібностей до навчання, медичних показів і протипоказів тощо.

Розумне використання комплексу методів і методичних прийомів є інструментом педагогічного впливу і є частиною педагогічної технології. В їх основі лежать закономірності навчання, ціле направленість комплексного вирішення навчально-виховних завдань, загально методичні та спеціально-методичні принципи.

3.1. Методи формування знань

Дані методи мають широкий спектр завдань і направлені на:

- засвоєння уявлень, понять, правил, принципів, умов успішного оволодіння різними руховими вміннями, повноцінною технікою рухів, розвиток фізичних і психічних якостей і здібностей, а також досвіду їх практичного застосування;

- створення стимулів, мотивів, цінностей, норм, установок усвідомленого використання фізичних вправ;

Методи формування знань поділяються на 2 групи:

- **методи слова** (інформація словесного впливу);

До даної групи відносяться:

- метод вербальної передачі інформації здійснюється у вигляді пояснень, описів, суджень, уточнень, аналізу, обговорення, прохання, поради, діалогу тощо;

- метод невербальної передачі інформації здійснюється у вигляді міміки, пластики, артикуляції, жестів, тактильної мови для осіб, що мають відхилення у слухові;

- метод сполученої мови – одночасне співзвучне проголошення двома або декількома людьми слів і словосполучень;

- метод ідеомоторної мови - самостійне уявне приговорювання «про себе» окремих слів, термінів, які спонукають до правильної їх вимови і саморегулюванні рухової діяльності.

- **методи наочності** (інформація перцептивного впливу).

Побудована на основі чуттєвого сприйняття інформації, яка поступає від зорових, слухових, тактильних, кін естетичних, вестибулярних, температурних і інших аналізаторів, які створюють сенсорно-перцептивний образ руху. Відчуття, сприйняття служать орієнтиром для формування рухових умінь, побудови індивідуальної техніки рухових дій з мінімальною кількістю помилок.

У інвалідів з різними порушеннями окремих каналів чуттєвого сприйняття мають дефектну основу, методи наочності, демонстрації, показу, носять специфічний характер, розрахований на використання збережених функцій.

Методи наочності у сліпих здійснюються через тактильний аналізатор, при якому використовуються збережений зір, слух, нюх. Але найбільш важливу роль відіграє мова, яка виконує настановну, направлену і регулюючу функцію. Для формування уявлень про рух використовуються:

- об'ємні і плоскі макети тіла з рухомими суглобами;

- рельєфне зображення положень, постави, положень окремих частин тіла в просторі;

- дрібний і крупний інвентар з різної фактури: м'ячі – гладенькі, м'ячки-йожики, пластмасові, металічні, резинові, різні за об'ємом, вагою, кольору, запаху тощо;

- звукові сигнали, які замінюють зорове сприйняття: апаратура звукозапису, метроном, звукові сигналізатори, дзвіночки, що задають темп, ритм, швидкість, напрям орієнтування в просторі;

- тренажери для корекції точності рухів, запам'ятовування та відтворення деталей техніки, що дозволяє регулювати м'язове сприйняття, силу і швидкість скорочення м'язів, положення тіла в просторі;

- оптичні засоби (корекційні окуляри, контактні лінзи тощо) для слабозорих людей дозволяють отримувати додаткову інформацію про дію, яку необхідно виконати.

Методи наочності у глухих і слабочуючих людей засновані на комплексному включенні усіх збережених видів відчуттів при провідній ролі словесної мови. Найбільш типовими методами і методичними прийомами є:

- плакати із зображенням тіла людини з назвами його частин, суглобів тощо – для формування знань, наочно-образних уявлень про будову тіла людини;

- карточки з малюнками і схемами рухів, із завданнями, покажчиком, орієнтирами – для формування наглядно-образних уявлень про фізичну вправу, яку вивчають;

- показ рухів в різних експозиціях із словесним супроводом педагога і одночасним виконанням вправ по наслідуванню і сполученій мови;

- показ рухів з одночасною словесною інструкцією (описом, поясненням) і уточнюючою мімікою, жестами тощо;

- звукові сигнали музикальних інструментів для диференціації і використання остаточного слухового сприйняття при виконанні ритмічних рухів.

Вибір методів і прийомів навчання і формування знань обумовлено збереженістю сенсорних систем, мови, інтелекту, але компенсація слухового дефекту здійснюватиметься за рахунок зорового сприйняття, кінестетичної та вібраційної чутливості.

Основне завдання навчання і виховання осіб з відхиленням у розумовому розвитку це максимальне подолання недоліків пізнавальної, емоційно-вольової і рухової сфер, порушених дефектів кори головного мозку. Навчання проходить швидко, якщо інформація поступає одночасно з рецепторів зорового, слухового і рухового аналізаторів.

Тому методи і прийоми повинні активізувати усі функції, які задіяні у руховій діяльності:

- одночасне поєднання показу фізичних вправ, словесного пояснення і виконання;

- малювання фігур людини для розуміння структури тіла, функцій суглобів і основних м'язових груп;

- письмовий опис однієї вправи з наступним її розбором;

- виконання вправ лише за словесною інструкцією або лише за показом.

Високі *вимоги* висуваються до безпосереднього *показу вправи*, він повинен бути чітким, грамотним і методично правильно організованим:

- вправи, які виконуються на фронтальній площині, необхідно показувати, стоячи обличчям до учнів;

- вправи, які виконуються в сагітальній площині, необхідно демонструвати стоячи боком до учнів;

- вправи, які виконуються і в фронтальній, і в сагітальній площині, необхідно показувати двічі, стоячи обличчям, боком або напівбоком до учнів;

- дзеркальний показ необхідний в тих випадках, коли вправа складається з асиметричних рухів;

- вправи, які виконуються сидячи або лежачи, краще показувати на височині, максимально концентруючи увагу учнів на собі.

Під час занять фізичними вправами інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату методи наочності реалізуються через комплексне сприйняття усіх органів відчуттів з домінуючою направленістю на кінестетичні і пропріоцептивні відчуття. З цією метою в практиці розроблені і використовуються різні *технічні системи з біологічним зворотним зв'язком*:

- комп'ютерні ігрові тренажери для дітей з ДЦП, основою яких є використання зорових зворотніх зв'язків для стимуляції вимушених рухів, які в звичайних умовах не виконуються;

- метод тандотерапії – для засвоєння рухових дій шляхом тренувань з примусовим виконанням рухів;

- відеофільми-інструкції для формування образу «здорових» рухів, орієнтовної основи рухів, підвищення інтересу до занять.

Вибір методів наочності для осіб з ураженнями опорно-рухового апарату визначається характером травми і хвороби, станом збережених функцій, етапом реабілітаційно-відновних періодів, конкретними завданнями і усвідомленістю їх вирішення на кожному занятті. Чим багатший чуттєвий образ, тим швидше і легше формуються рухові уміння, тим результативніші прояви фізичних, вольових, інтелектуальних здібностей.

3.2. Методи навчання руховим діям

Словесні та наочні методи тісно пов'язані з виконанням фізичних вправ і відображають інформаційну сторону навчання. Методами, спрямованими на формування рухових дій традиційно вважаються метод розчленованого і метод цілісного навчання.

Ще Л. Виготський в 30-ті роки одним з провідних принципів навчання дітей з порушеннями у розвитку вважав «принцип дроблення». Дроблення і послідовне освоєння частин цілісного вправи являється характерною рисою навчання у різних видах адаптивної фізичної культури, що обумовлено наступними обставинами:

- фізичні вправи мають досить складну структуру координаційну і вимагають від займаються орієнтування і просторі, узгодженості рухів, рівноваги, точного відтворення силових, тимчасових, просторових характеристик руху, але саме ці здібності найменш розвинені у людей із сенсорними, інтелектуальними, руховими порушеннями;

- вивчення складних по своїй структурі фізичних вправ потребує багато часу, і це може знизити інтерес до навчальної діяльності у займаються. В силу психологічних особливостей діти з порушеннями у розвитку потребують частих перемикань і швидкому успіху;

- навчання окремим видам вправ передбачає послідовного вивчення окремих фаз руху з подальшим їх об'єднанням (плавання);

- на етапі реабілітації після травм і захворювань в силу окремих можливостей рухового апарату цілісний рух не можливо. Наприклад, відновлення локомоторної діяльності після поразки спинного мозку здійснюється поетапно і послідовно: від постави стоячи на колінах з опорою на руки, повзання до вертикальної позі і потім ходьбі;

- в реабілітаційних цілях використовуються пасивні рухи, наприклад, для створення умов формування нормального положення хребта для дитини з ДЦП використовуються вправи на м'ячі: пасивне згинання рук, ніг, тулуба, голови з фіксацією і погойдуванням, що чергуються з положеннями лежачи на животі і спині та сприяють розслабленню м'язів;

- перевага роздільного виконання окремих частин або фаз руху полягає в тому, що створюються умови для корекції індивідуальних деталей техніки з урахуванням реальних можливостей учня, уточнення положень окремих ланок тіла, виправлення рухових помилок.

Метод цілісного навчання полягає в тому, що з самого початку фізична вправа вивчається в повному обсязі його структури. Він використовується при навчанні або простим вправам, або вправам, які не діляться на частини, або при закріпленні вивчених по частинах і об'єднаних в ціле вправ. Допоміжними методами вдосконалення

цілісного рухового дії служать підбивають вправи, які у своїй структурі містять елементи основного вправи, і імітаційні, повністю відтворюєш структуру основної вправи, але в інших умовах. Ці спеціальні вправи призначені для вдосконалення ключових фаз руху, закріплення та корекції динамічних і кінематичних характеристик техніки, а також розвитку фізичних якостей, необхідних для виконання досліджуваної рухової дії.

В даний час для осіб з обмеженими можливостями широке розповсюдження отримали тренажерні пристрої, що дозволяють не тільки навчати рухам, а й контролювати дії, що дає можливість розширити процес освоєння цілісних важко координаційних рухових дій.

Навчання руховим умінням є лише необхідною базовою основою для підвищення рухової активності інвалідів та осіб з обмеженими можливостями. Головне завдання полягає в тому, щоб результати цієї діяльності знайшли застосування в житті, побуті, спорті, стали потребою людини. Для цього процес навчання має бути емоційно насиченим, різноманітним. У практичній діяльності це може бути досягнуто наступними *методами та методичними прийомами*:

- поєднанням різних фізичних вправ: стандартних, спрощених і ускладнених, вправ-образів з орієнтовною основою дій, дрібного виконання вправ, імітаційних, що підводять, на тренажерах та ін..;

- варіативністю техніки фізичних вправ: вихідного положення, темпу, ритму, зусиль, швидкості, напрямки, амплітуди тощо;

- різноманітністю вербальних і невербальних методів і методичних прийомів, словесних і наочних засобів впливу, музики, навіювання, медитації, психотренінгів, активізують всі органи почуттів, які концентрують психічні процеси й емоції на навчання й удосконаленні рухових умінь займаються;

- варіативністю зовнішніх факторів середовища при виконанні вправ: у будь-який час року, при різних погодних і метеорологічних умовах, в приміщенні, на відкритому повітрі, у лісі, на воді тощо, але відповідно до гігієнічних вимог та забезпеченням безпеки (страховкою, допомогою, супроводом, використанням надійного обладнання, технічних засобів, інвентарю та екіпіровки).

3.3. Методи розвитку фізичних якостей і здібностей

Багатократне виконання фізичних вправ супроводжується не лише поліпшенням якості техніки, але і тренуючою дією, розвитком адаптаційних процесів, що охоплюють усі системи та функції організму. Впорядкований підбір фізичних вправ, регулювання їх тривалості і інтенсивності визначають характер та міру дії фізичного навантаження на організм тих, хто займається, розвиток його окремих здібностей.

Прийнято розрізняти п'ять основних фізичних здібностей (якостей): силові, швидкісні, координаційні, витривалість і гнучкість. Кожній з них властива специфічна структура, цільова направленість рухів, м'язова координація, режим роботи і його енергозабезпечення. Розвиток фізичних якостей підкоряється загальним закономірностям етапності, нерівномірності, гетерохронності незалежно від статі, віку, спадкових чинників, стану здоров'я.

В цілях спрямованого розвитку фізичних якостей у осіб з обмеженими можливостями використовуються ті ж методи, що і для здорових людей:

- **для розвитку м'язової сили** – методи максимальних зусиль, повторних зусиль, динамічних зусиль, ізометричних зусиль, ізокінетичних зусиль, «ударний» метод і метод електростимуляції.

- **для розвитку швидкісних якостей (швидкості)** — повторний, змагання, ігровий, варіативний (контрастний), сенсорний методи.

- **для розвитку витривалості** — рівномірний, змінний, повторний, інтервальний, змагання, ігровий методи.

Методика розвитку витривалості, силових і швидкісних якостей інвалідів і осіб з обмеженими можливостями спирається на діагностику їх здоров'я і функціонального стану, оптимальні і доступні режими тренувального навантаження (тривалість та інтенсивність вправ, тривалість та характер відпочинку, об'єм фізичних вправ в одному занятті, доцільність їх чергування, чинники стомлення і відновлення працездатності), облік медичних протипоказань та контроль за динамікою функціонального, фізичного, психічного стану.

- **для розвитку гнучкості** застосовують наступні методичні прийоми: динамічні активні і пасивні вправи, статичні вправи та комбіновані вправи. Усі вони спрямовані на забезпечення необхідної амплітуди рухів, а також відновлення втраченої рухливості у

суглобах в результаті захворювань, травм тощо. Вправи на розтягання спрямовані головним чином на сполучні тканини — сухожилля, фасції, зв'язки, оскільки саме вони перешкоджають розвитку гнучкості, не маючи властивості розслаблення.

- *для розвитку координаційних здібностей* використовується широке коло методичних прийомів, спрямованих на корекцію та вдосконалення узгодженості рухів окремих ланок тіла, диференціації зусиль, простору і часу, розслаблення, рівноваги, дрібної моторики, ритмічності рухів тощо.

Прості і складні вправи вимагають координації: в одному випадку треба точно відтворити який-небудь рух або положення, в іншому – зором відміряти відстань і потрапити в потрібну мету, в третьому — розрахувати зусилля, в четвертому – точно відтворити заданий ритм руху. Прояв координації багатогранний і завжди виражається в якості виконання вправи, тобто наскільки точно воно відповідає поставленому завданню. Але техніка фізичних вправ має не одну, а декілька характеристик: тимчасову (час реакції, час руху, темп), просторову (початкове положення, поза, переміщення тіла і його ланок в просторі, що відрізняються напрямом, амплітудою, траєкторією), просторово-часову (швидкість, прискорення), динамічну (зусилля), ритмічну (розміри зусиль в часі і просторі).

Керувати усіма характеристиками одночасно людина з руховими, інтелектуальними порушеннями не здатна, оскільки результатом дефекту стало або неузгодженість між різними функціями, чи відсутність або недолік сенсорної інформації, або дискоординація між тими, що регулюють і виконуються системами організму. Чим важче порушення, тим грубіші помилки в координації.

Координаційні здібності людини являють сукупність рухових координацій, що забезпечують продуктивну рухову діяльність, тобто уміння доцільно будувати рух, керувати ним, а у разі необхідності швидко його перебудувати.

Для їх корекції і розвитку використовуються наступні методичні прийоми:

- елементи новизни у фізичній вправі (зміна початкового положення, напряму, темпу, зусиль, швидкості, амплітуди, звичних умов тощо), що вивчається;
- симетричні і асиметричні рухи;
- релаксаційні вправи, зміна напруги і розслаблення м'язів;

- вправи на реагуючу здатність (сигнали різної модальності на слуховий і зоровий апарат);

- вправи на роздратування вестибулярного апарату (повороти, нахили, обертання, раптові зупинки, вправи на обмеженій, підвищеній або рухливій опорі); - вправи на точність розрізнення м'язових зусиль, відрізків часів і відстані (використання тренажерів для того, щоб «відчути» усі параметри руху, предметні або символічні орієнтири, що вказують напрям, амплітуду, траєкторію, час руху, довжину і кількість кроків);

- вправи на диференціювання зорових і слухових сигналів по силі, відстані, напрямку;

- відтворення заданого ритму рухів (під музику, голос, хлопання тощо);

- просторова орієнтація на основі кінетичних, тактильних, зорових, слухових відчуттів (залежно від збереження сенсорних систем);

- вправи на дрібну моторику кисті (жонглювання предметами, пальчикова гімнастика тощо);

- парні і групові вправи, що вимагають узгодженості спільних дій.

Ефективним методом комплексного розвитку фізичних якостей, координаційних здібностей, емоційно-вольової і психічної сфери осіб з обмеженими можливостями являється *ігровий метод*. Гра як забава, розвага, властива людям в усі вікові періоди життя, вона задовольняє природні потреби людини в емоційному дозвіллі, русі, спілкуванні і є способом самовираження.

Природно, що в групах з різними видами порушень зміст ігрової діяльності неоднаковий і лімітується моторною мобільністю, руховим досвідом, фізичними можливостями, віком. Але безперечним є той факт, що, використовуючи емоційну основу гри, можна успішно вирішувати корекційно-розвиваючі завдання, про що свідчать численні публікації, наукові дослідження, програми фізичного виховання, концепції оздоровлення цієї категорії дітей і підлітків.

Розроблена класифікація рухливих ігор, що відбиває загальні тенденції фахівців, які полягають в тому, що ігрова діяльність для дітей з порушеннями в розвитку не лише розвага, але і спосіб збільшення рухової активності, стимулятор розвитку фізичних, психічних, інтелектуальних можливостей. Пропонована класифікація рухливих ігор дозволяє вибрати ті з них, які прямо впливають на ті

функції аномальної дитини, які відстають в розвитку. Класифікаційними ознаками рухливих ігор виступають наступні:

➤ по мірі адаптації до окремих нозологічних груп:

- > для сліпих і слабозрячих;
- > для глухих і таких, що недочувають;
- > для розумово відсталих;
- > для дітей з порушеннями мови;
- > для дітей з поразкою опорно-рухового апарату (ампутантів);
- > для дітей з ДЦП;

➤ по переважачому виду дій і рухів:

- > з ходьбою і бігом;
- > із стрибками;
- > з метаннями;
- > з лазінням, повзанням, перелазінням;
- > з ловом, передачею, перекочуванням м'яча;
- > з різними предметами;

➤ по переважній спрямованості розвитку фізичних здібностей:

- > розвиток швидкісних здібностей;
- > розвиток швидкісно-силових здібностей;
- > розвиток силових здібностей;
- > розвиток координаційних здібностей;

➤ по мірі інтенсивності:

- > малого психофізичного навантаження;
- > помірного психофізичного навантаження;
- > тонізуючого психофізичного навантаження;
- > тренуючого психофізичного навантаження;

➤ по напрямках розвитку пізнавальних здібностей і психічних

функцій:

> рухливі ігри, що включають розвиток сенсорно-моторних функцій зорового сприйняття основних кольорів (червоний, синій, жовтий, зелений, чорний, білий), зорового і дотикового сприйняття (холодний — теплий), величин (великий — маленький), фактури предметів (твердий — м'який, гладкий — шорсткий), геометричних фігур (круг, трикутник, квадрат, овал тощо), сприйняття простору (вгору — вниз, вправо — вліво, попереду — ззаду, по відношенню до себе та інших);

> рухливі ігри, які активізують мислення: наочно-дієві і наочно-образні форми, порівняння об'єктів за різними ознаками, довільне конструювання за зразком;

> розвиток пам'яті і уваги: слуховий і зоровий, запам'ятовування правил гри, послідовності дій, назв інвентаря, частин тіла тощо;

> розвиток мови і закріплення граматичних знань: диференціація звуків і букв, правильне звуковимовлення, збільшення активного словника, здатності словотворення, підбір ознак до предметів тощо;

> закріплення елементарних математичних уявлень про число і його позначення, порядковий і кількісний рахунок, орієнтування в числовому ряду, порівняння кількостей тощо;

> розширення уявлень про навколишній світ: ознайомлення з дикими і домашніми тваринами (ведмідь, лисиця, собака, кішка), птахами (лелека, сова, горобець), імітація їх рухів і звуків, рослинним світом (дерева, квіти, овочі);

> закріплення соціально-побутових навичок (правила вуличного руху, назва шкільного приладдя, одягу, посуд тощо);

> формування спілкування і взаємовідносин (узгодження рухів в парах, команді, надання допомоги, спільні дії тощо).

Таким чином, засоби і методи адаптивної фізичної культури при їх раціональному використанні служать стимулятором підвищення рухової активності, здоров'я і працездатності, способом задоволення потреби в емоціях, русі, грі, спілкуванні, розвитку пізнавальних здібностей, а отже, і є чинником гармонійного розвитку особистості, що створює реальні передумови соціалізації цієї категорії людей.

3.4. Методи виховання особистості

Система методів виховання особистості складається із стратегічних методів (чинників) виховання і методів педагогічних дій.

До *стратегічних* відносяться:

- метод виховного середовища;
- метод виховної діяльності;
- метод усвідомлення людиною себе в реальному житті.

Ці методи мають властивість невідворотно впливати на особистість людини одночасно в кожному акті його життя. Незважаючи на різнорівневий характер методів, кожен з них реалізується тільки при реалізації двох інших. Усі стратегічні методи виступають як сукупність базових чинників виховання.

Виховне середовище означає організацію життєдіяльності у взаємодії з навколишнім світом, де кожна людина — об'єкт середовища і об'єкт дії середовища. Дитина, що виховується в дитячому будинку, має вузьке одноманітне місце існування і спілкування, мізерні уявлення про навколишній світ, бідний поведінковий досвід. Природно, ці чинники обмежують виховання особистості. Змістом середовища як чинника соціального розвитку особистості виступає культурне, ціннісне, людське, просторове, предметне, поведінкове, екологічне, інформаційне оточення. Педагог, що професійно використовує об'єктивний вплив соціальних чинників, надає йому цільову спрямованість, переводячи соціальну ситуацію в педагогічну — тим самим створюючи виховне середовище. Для дітей з порушеннями в розвитку неоціненну роль в її організації грає сім'я, оскільки в сім'ї починається залучення дітей до культури, праці, цінностей і норм суспільства. Здорова дитина, що народилася у чудовому середовищі, але обділена активною взаємодією з нею, не отримує необхідного розвитку, бо не освоює, не засвоює і не привласнює досягнень культури, хоча і росте поряд з цими досягненнями. Середовище може робити позитивний і негативний вплив на виховання особистості. У адаптивному фізичному вихованні середовище розглядається не просто як сфера суспільства, а як «наскрізна система» і необхідний механізм комплексного впливу на виховання людини.

Виховна діяльність означає залучення вихованців до усієї різноманітності видів діяльності, затверджуючи діяльністю активне відношення людини до реальності. Діяльність — матеріальна субстанція розвитку особистості. Будь-який вид виховання — моральне, естетичне, трудове, фізичне — це завжди новоутворення в особовій структурі, які народилися в процесі діяльності, цілеспрямованої активності особистості. Діяльність людини, впливаючи на навколишній світ і перетворюючи його, служить засобом задоволення різноманітних потреб і одночасно є чинником власного духовного, фізичного та психічного розвитку. Будь-яка цілісна конкретна діяльність ініціюється потребою, мотивом, інтересом, ціннісними орієнтаціями, що роблять її усвідомленою і стійкою на перспективу.

У фізкультурно-оздоровчій і спортивній діяльності духовний світ людини відбивається у задоволенні не лише кінцевим результатом, але і самим здійсненням дій, переживанням, «м'язовим почуттям»,

насолотою процесом діяльності, глибшим розумінням себе, перетворенням душі протягом століття. Крім того, в процесі цілеспрямованої рухової діяльності формується культура мислення, уяви, почуттів, художньої творчості тощо. Фізкультурна діяльність виступає як сфера реалізації загальної культури людини.

Усвідомлення людиною себе в реальному житті означає його взаємодію з навколишнім світом, місцем в житті, що розгортається, системі спілкування і соціальних стосунків, виборі ціннісних орієнтації. Формування власного «Я» у світі і світу в собі — складна комплексна проблема, рівноцінна соціалізації особи. Суть цього процесу полягає в тому, що людина не просто живе, а сама являється носієм і творцем культури. В порівнянні із здоровими, у осіб з сенсорними, руховими, інтелектуальними порушеннями цей процес має природне ускладнення, обумовлене меншою мобільністю, обмеженими можливостями комунікації. Тому соціальне середовище, різноманітна діяльність як основні чинники виховання займають особливе місце в житті, самооцінці себе, становленням особи цієї категорії населення.

Професійна увага педагога на діях, поведінці, емоційних реакціях, словах і інтонаційному забарвленні, відношення учня до соціально-культурних цінностей (людині, природі, здоров'ю, суспільству, праці, пізнанню, ціннісним основам життя, гідного людини, — добру, істині, красі) допомагає виробити внутрішні установки. Це дозволяє перетворити кожен момент своєї діяльності в проживання ціннісних стосунків: участь в суперечці — пошук істини; турбота про свою зовнішність, фігуру, ходу — пошук краси; участь в змаганнях — прояв індивідуальності, самоствердження; прибирання стадіону, підмітання доріжки — наведення ладу на планеті. Тільки власна активність, самовиховання, здатні перетворити життя і долю, вселити надію та упевненість у своїх силах.

Методи педагогічного впливу

Початковим для виховання є відношення людини до навколишньої дійсності і його реальні прояви. Оскільки відношення має три форми свого існування — розум, емоції і дію, то природне і логічне використання трьох виховних каналів педагогічного впливу. Раціональна сторона відношення реалізується через слово, практична — через дію, емоційна — через оцінну дію.

Метод переконання включає методичні прийоми: судження, повідомлення, думку, діалог, дискусію, раду, рекомендацію, обмін враженнями, розкриття внутрішнього сенсу тощо.

Метод вправи реалізується наступними методичними прийомами: особистий приклад педагога, прохання що-небудь зробити або переробити, показ-інструкція, спеціальний тренінг (наприклад, навички етикету), наказ до дії в особливих випадках (припинити бійку, повернути чужу річ) та ін.

Метод педагогічної оцінки має два різновиди: відкрита педагогічна оцінка і прихована педагогічна оцінка. Остання найбільш ефективна, оскільки розвиває самостійність.

Види відкритої оцінки, що виражає заохочення:

- схвалення - гранично лаконічна форма вербального, мімічного, пластичного характеру (посмішка, кивок або слово «молодець», «добре»);

- похвала - розгорнута форма схвалення;

- вдячність - визнання значущості зробленого.

Для дітей з порушеннями в розвитку позитивне підкріплення - ключова операція вираження любові до дитини. Воно укладає або заохочує, або комплімент чи сюрприз, подарунок, сувенір, або веселу радість, ласощі чи іграшку, піднімаючи тим самим духовні сили дитини. Окрім цього необхідно знімати страх дитини перед неуспіхом («нічого страшного»), авансувати дитину («обов'язково вийде»), посилювати мотив діяльності («це так важливо для тебе»), відмічати виняткові риси особи, що дозволяють сподіватися на успіх.

Покарання організовується аналогічно, але міняється оцінний вектор. Використовуються наступні прийоми: несхвалення, зауваження, позбавлення задоволення тощо.

У сучасній практиці виховання збільшується доля педагогічної оцінки:

- «Я-повідомлення», оголошення вголос власних переживань («Мені завжди соромно, коли я чую грубі слова»);

- «Ти-повідомлення» («Ти, напевно, дуже засмутився і втратив контроль над собою, а тепер тобі, звичайно ж, соромно»);

- природний наслідок як логічна неминучість обставин, в які поставила себе дитина («Впустив? - Підніми»!, «Зламав? - Неси молоток і цвяхи»!);

- покладання оцінних повноважень на дитину («Як ти сам розцінюєш свої дії?»);

- відтягнута в часі оцінка («Я приголомшений, поговоримо про це завтра»).

Реалізація цих методів виховання здійснює щонайтонший психологічний дотик до особи і тому потребує особливого педагогічного мистецтва.

Методи організації взаємодії педагога і учня

Мова йде про ефективні способи організації взаємодії педагога і специфічних завдань адаптивного фізичного виховання, та учня (дітей і дорослих) при їх вирішенні. Для інвалідів та осіб з обмеженими можливостями найбільш адекватні індивідуальні, індивідуально-групові і малогрупові заняття.

Індивідуальні заняття

Для численної групи інвалідів із складними руховими розладами — травмами і захворюваннями спинного мозку, природженим недорозвиненням кінцівок, з наслідками ДЦП, інвалідів з важкою розумовою відсталістю, дітей-інвалідів з різних нозологічних груп перших років життя, дітей надомного навчання — індивідуальний метод часто є єдино прийнятним, оскільки вимагає концентрації уваги педагога тільки на одній людині.

Взаємодія з однією людиною дозволяє індивідуалізувати зміст, методи, методичні прийоми, темпи освоєння навчальної діяльності відповідно до реальних можливостей інваліда, відстежувати динаміку результатів при рішенні конкретних лікувально-відновних, корекційно-розвиваючих і інших завдань, оперативно контролювати фізичний і психічний стан дитини.

Недоліком індивідуальних занять є обмеженість співпраці з тими, що займаються, що негативно позначається на процесі соціалізації, формуванні вміння працювати в колективі.

Індивідуально-групові заняття

Чисельність групи для спільних занять складає від 2-3 до 6-8 чоловік. Вони включають або інвалідів різного віку (наприклад, групи реабілітації дорослих інвалідів по зору від 20 до 50 років і старші), або інвалідів однієї нозологічної групи (наприклад, з ураженням опорно-рухового апарату з різним рівнем ампутації верхніх або нижніх кінцівок), або інвалідів різних нозологічних груп (наприклад, дітей із затримкою психічного розвитку, легкою розумовою відсталістю і порушенням слуху та ін.). Особливість індивідуально-групових занять полягає в тому, що частина його проводиться спільно, при цьому підбираються вправи, доступні усім.

Інша частина полягає в персональних завданнях кожному і виконанні їх під керівництвом і контролем педагога. Необхідність такого способу організації занять обумовлена різноманіттям дефектів, станом підлягаючих зберіганню функцій, різноманітністю рухових порушень і медичних протипоказань, що вимагає індивідуального підходу. Недоліком є низька моторна щільність занять.

Малогрупові заняття

Це поширений вид організованих занять урочної форми по адаптивному фізичному вихованню в спеціальних дитячих садах, школах, інтернатах. Кількість тих, що займаються не перевищує 10-12 чоловік. Як правило, це діти однієї нозологічної групи, приблизно одного віку і рівних фізичних та психічних можливостей. Диференціацію і комплектування груп (класів) проводить медико-психолого-педагогічна комісія. Відносна однорідність групи дозволяє упорядкувати педагогічний процес, вирішуючи загальні для усіх завдання, використовуючи єдині засоби і методи, створювати умови взаємодії і колективних дій тих, що займаються, вербального і невербального спілкування, емоційної дії на психічну сферу, підвищення педагогічної і моторної щільності заняття. В той же час, незважаючи на зовнішню схожість діагностичних показників, однакових дітей не буває. Один і той же провідний дефект може мати різну структуру, інші вторинні порушення, що вимагають різних корекційних дій. У малогрупових заняттях індивідуалізація обмежена і здійснюється не за рахунок варіативних фізичних вправ, а переважно шляхом збільшення або зниження фізичного, психічного, емоційного навантаження.

3.5. Форми організації адаптивної фізичної культури

Форми організації занять фізичними вправами надзвичайно різноманітні, вони можуть бути систематичними (уроки фізичної культури, ранкова гімнастика), епізодичними (заміська прогулянка, риболовля), індивідуальними (в умовах стаціонару або будинку), масовими (фестивалі, свята), змаганнями (від групових до міжнародних), ігровими (у літньому оздоровчому таборі).

Одні форми занять організовуються і проводяться фахівцями АФВ, інші — громадськими і державними організаціями, треті —

батьками дітей-інвалідів, волонтерами, студентами, четверті — самостійно, самими інвалідами.

Мета усіх форм організації — розширення рухової активності за рахунок систематичних занять фізичними вправами, залучення до доступної спортивної діяльності, цікавого дозвілля, розвитку власної активності та творчості, формування здорового способу життя.

Основною формою занять в усіх видах адаптивного фізичного виховання є урочна форма, яка історично та емпірично виправдала себе.

Залежно від цілей, завдань, програмного змісту уроки підрозділяються на:

✓ **уроки освітньої спрямованості**, призначені для формування спеціальних знань, навчання різноманітним руховим умінням;

✓ **уроки корекційно-розвиваючої спрямованості**, призначені для розвитку і корекції фізичних якостей та координаційних здібностей, корекції рухів, корекції сенсорних систем і психічних функцій за допомогою фізичних вправ;

✓ **уроки оздоровчої спрямованості**, призначені для корекції осанки, плоскостопості, профілактики соматичних захворювань, порушень сенсорних систем, укріплення серцево-судинної і дихальної систем;

✓ **уроки лікувальної спрямованості**, призначені для лікування, відновлення і компенсації втрачених або порушених функцій при хронічних захворюваннях, травмах тощо (наприклад, щоденні уроки ЛФК в спеціальних школах-центрах для дітей з **ДЦП**);

✓ **уроки спортивної спрямованості**, призначені для вдосконалення фізичної, технічної, тактичної, психічної, вольової, теоретичної підготовки в обраному виді спорту;

✓ **уроки рекреаційної спрямованості**, призначені для організованого дозвілля, відпочинку, ігрової діяльності.

Таке ділення носить умовний характер, відбиваючи лише переважну спрямованість уроку.

Позаурочні форми можуть бути не регламентовані за часом, місцем проведення занять, кількістю учасників, їх віком тощо. Заняття можуть включати осіб з різними руховими порушеннями та проводитись окремо або спільно із здоровими дітьми, батьками, волонтерами. Їх **мета** — задоволення потреб дітей в емоційно-руховій активності, ігровій діяльності, спілкуванні, самореалізації.

В різних видах АФК урочні і позаурочні форми занять розподіляються наступним чином:

Адаптивне фізичне виховання найбільш організований і регламентований вид адаптивної фізичної культури. Фізичне виховання здійснюється наступними формами:

- уроки фізичної культури;
- уроки ритміки (в молодших класах);
- фізкультхвилинки на загальних уроках (для зняття і профілактики розумового навантаження).

Адаптивна фізична рекреація – здійснюється в процесі позаурочних і позашкільних занять. Рекреаційні заняття мають 2 форми:

- в режимі навчального дня – ранкова гімнастика (до уроків), організовані ігри на перервах, спортивні часи (після уроків).

- позакласні заняття мають наступні форми:

- рекреативно-оздоровчі заняття в школі (в групах загальної фізичної підготовки, в групах рухливих та спортивних ігор, тощо), організованих на добровільній самодіяльній основі у відповідності з можливостями навчального закладу та інтересами, тих, хто навчається;

- фізкультурні свята, вікторини, конкурси, розваги, змагання тощо.

- інтегровані свята разом із здоровими дітьми;

- прогулянки та екскурсії;

- дні здоров'я.

- В позашкільний час адаптивна фізична рекреація має наступні форми:

- заняття в літніх та зимових оздоровчих таборах;

- заняття та ігри в сім'ї;

- заняття в реабілітаційних центрах;

- заняття в сімейно-оздоровчих таборах.

Адаптивний спорт, який має 2 напрями: рекреаційно-оздоровчий спорт та спорт вищих досягнень. Рекреаційно-оздоровчий спорт реалізується в школі як позакласні заняття в секціях по обраному виду спорту (настільний теніс, гімнастика, аеробіка, танці, хокей на полу, баскетбол, плавання, легка атлетика тощо).

Існують дві форми занять адаптивним спортом:

- тренувальні заняття;

- змагання.

Перший і другий напрям реалізується в спортивних та фізкультурно-оздоровчих клубах, громадських об'єднаннях інвалідів, ДЮСШ, збірних командах по видах спорту в системі Спеціального олімпійського, параолімпійського руху, всеросійського руху глухих.

Фізична реабілітація в умовах спеціальних (корекційних) освітніх установ реалізується в двох формах:

- уроки лікувальної фізичної культури в школі;
- заняття лікувальної фізичної культури в лікувальних установах.

Фізична реабілітація дорослих інвалідів здійснюється в стаціонарах, поліклініках, реабілітаційних центрах, санаторіях, профілакторіях, медичних установах, а також самотійно.

4. ОСНОВНІ ЗАКОНАМІРНОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ АФВ

Вся людська діяльність, інтелект, праця, почуття, спілкування, емоції спонукаються до життя рухами. Встановлено, що потреба в русі склалася в ході еволюційного розвитку людини. Виконання тої чи інші рухові дії, він виявляє в них свої можливості, що відрізняються якісною своєрідністю. Так, характеризуючи окремі здібності людини, кажуть, що він сильний, спритний, витривалий та ін. По суті, в цих характеристиках виявляються фізичні здібності, які в науковій та методичній літературі часто називаються фізичними якостями. Хоча ці поняття (Ю. Верхошанский, традиційно у практичній діяльності використовують як аналоги. Існують суперечливі і схожі по суті визначення фізичних якостей (здібностей). Так, Л. Матвеев вважає, що фізичні якості - це вроджені морфофункціональні здібності, завдяки яким можлива фізична активність, що проявляється доцільною в руховій діяльності. Є. Ільїн, Б. Євстаф'єв визначають їх як розвиток вроджених задатків, що базуються на психофізіологічних і морфологічних особливостей організму. Ю. Курамшина дає наступне визначення: «Фізичні здібності - це комплекс морфологічних і психофізіологічних властивостей людини, які відповідають вимогам будь-якого виду м'язової діяльності і забезпечують ефективність її виконання».

В. Григоренко, Б. Сермеев у застосуванні до осіб, які мають травматичні ураження хребетного стовпа і функцій спинного мозку,

розглядають фізичні здібності як сукупність психічних, морфологічних і фізіологічних компонентів організму людини, єдність яких забезпечує готовність хворого або інваліда до побутової, виробничої, спортивної та інших видів соціальної діяльності. Основою цієї готовності автори вважають формування рухової функціональної системи, становлення і розвиток якої відбувається у рамках навчання новим руховим діям і розвитку фізичних якостей - сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності. Кожному з цих якостей притаманна специфічна структура, цільова спрямованість рухів, м'язова координація, режим роботи та характер енергозабезпечення. В основі їх лежить цілісна адаптивна реакція, з психічної, морфологічної, фізіологічної перебудови функцій організму. Тому визначення, запропоноване В. Григоренко, Б. Сермеєвим, можна використовувати не тільки для людей з ураженням опорно-рухового апарата, а й для осіб з сенсорними, соматичними, інтелектуальними та іншими порушеннями.

Закономірності розглядаються як вираження дії законів і відображають загальні тенденції педагогічного процесу незалежно від стану здоров'я що займаються.

4.1. Рух - провідний чинник розвитку фізичних здібностей

Рух притаманний всім живим об'єктам на самих різних рівнях організації. У ході еволюції характер і спосіб руху набуває різних форм, але найбільш досконалі види руху в основі своїй мають м'язове скорочення, енергія якого направлена на переміщення маси тіла. Організм людини розрахований на постійний рух, тому воно розглядається як основа всієї життєдіяльності і поведінки людини і в той же час як формуються початок в його розвитку (І. Шмальгаузен; І. Аршавський,). На думку В. Фарфеля, фізичний розвиток не відходить сам собою з досягненням потрібного віку, а є результатом рухової активності.

Для осіб з обмеженими можливостями та інвалідів рух - не тільки умова життєзабезпечення, засіб і метод підтримки працездатності, але і спосіб розвитку всіх зон кори великих півкуль мозку, координації між центральних зв'язків, формування рухових взаємодій, аналізаторних систем, пізнавальних процесів, корекції і компенсації

недоліків у фізичному і психічних розвитку (М. Кольцова; А Дмитрієв, В. Воронкова; Н. Вайзман).

Проявляючись у діяльності, фізичні здібності практично невіддільні від рухових вмінь. Вдосконалення техніки того чи іншого рухової дії у вирішальній мірі залежить від відповідних фізичних здібностей і, навпаки, - чим вище рівень фізичних здібностей для виконання певної вправи, тим швидше воно освоюється.

Існують вправи сполученого впливу, спрямовані одночасно на розвиток фізичних здібностей і вдосконалення елементів техніки досліджуваного рухової дії. Наприклад, використовують вправи, доступні для осіб із збереженням рухових функцій, такі як біг з високим підніманням берда, з закиданням гомілки, дріботливий, за розмітками, в гору, під кутом, по піску, з невеликими обтяженнями та ін.. з одного боку, вони розвивають силу розгиначів ніг, амортизаційні стопи, загальну силову витривалість, з іншого - спрямовані на навчання техніці бігу: зменшення реакції опори, винос стегна, координації рухів рук і ніг, розслаблення, темп і ритм рухів.

У фізичній підготовленості дітей з різними відхиленнями найслабшою ланкою є координаційні здібності: рівноваги, тонка моторика, розслаблення, ритмічність рухів та ін. Здавалося б, що ці здібності потрібно інтенсивно розвивати, щоб компенсувати рухові недоліки. Однак на практиці виявляється, що діти потребують навчання рухам, які вимагають проявлення цих здібностей. Таким чином, завдання навчання та розвитку зливаються, що підтверджує цю закономірність.

4.2. Залежність розвитку фізичних здібностей від рухових режимів

Ця закономірність виражає залежність розвитку фізичних якостей від фази відновлення працездатності, на яку падає повторне виконання вправ. Виділяють три режими:

➤ кожна наступна вправа виконується в фазі невідновлення працездатності, такий режим роботи і відпочинку відповідає розвитку витривалості;

➤ кожна наступна вправа виконується в фазі повного відновлення працездатності, коли функціональні показники

повертаються до вихідного рівня. Такий режим навантаження і відпочинку характерний для розвитку координаційних здібностей, швидкісних і силових якостей;

➤ кожна наступна вправа виконується на фазі над-відновлення (підвищеної працездатності). Такий режим спо-власної розвитку швидкісних, силових якостей, спеціальної витривалості.

В адаптивному фізичному вихованні ці режими використовуються диференційовано відповідно до рівня функціонального підготовлення дітей. Найбільш адекватними для них є щоденні режими навантаження, так як школярів з обмеженими функціональними можливостями більше, ніж їхніх здорових однолітків, схильних до стомлення, атипових реакцій з боку нервової, кардіореспіраторної та ін. систем. В адаптивному спорті дорослих інвалідів всі режими використовуються відповідно до завдань, етапами підготовки, рівнем тренуваності і стану здоров'я.

Деяке інше тлумачення і зміст поняття «двигунний режим» використовується в лікувально-відновлювальній реабілітації. Він передбачає раціональний розподіл різних видів рухової діяльності хворого протягом курсу лікування, розрахованого на мобілізацію і стимуляцію захисних і пристосованих механізмів організму. Руховий режим будується на наступних принципах:

а) стимуляція відновлювальних процесів шляхом активного відпочинку і спрямованої тренування функцій різних органів і систем;

б) сприяння перебудові та формування оптимального динамічного стереотипу в ЦНС;

в) адекватність фізичного навантаження віком, фізичної підготовленості, функціональними можливостями, клінічними показаннями;

г) поступова адаптація організму до зростаючої навантаженні;

д) раціональне поєднання, різна послідовність, оптимальне чергування фізичних вправ (В. Боголюбов) .

4.3. Етапність розвитку фізичних здібностей

У розвитку фізичних здібностей умовно виділяють три етапи: *етап підвищеного рівня розвитку фізичних здібностей, етап досягнення максимальних показників і етап їх зниження.*

В основі етапів лежать пристосувальні реакції організму. У якості адаптогену виступає фізичне навантаження, а її структурною одиницею є фізична вправа.

На першому етапі механізм впливу фізичних вправ полягає у порушенні відповідних аферентних і моторних центрів, мобілізації скелетних м'язів, кровообігу і дихання, які в сукупності утворюють єдину функціональну систему, відповідну за реалізацію даної рухової реакції (П. Анохін). Проте ефективність цієї реакції невелика, так як відповідає лише на початковому етапі термінової адаптації. У розвитку фізичних здібностей спостерігається нестійкий прогрес.

Для того щоб склалася стійка адаптація, необхідні підкріплення, тренування, багаторазово повторювані дії. Це складний і тривалий процес поступової функціональної перебудови організму. В результаті збільшення можливостей формується кумулятивна довготривала адаптація, пов'язана з активізацією і мобілізацією функціональних ресурсів організму, інтенсивним протіканням структурних і функціональних перетворень в органах і тканинах. Це етап максимального досягнення показників розвитку фізичних здібностей. На думку В. Платонова, В. Волкова, А. Сьомкіна, він характеризується формуванням ефективної структури рухів, підвищенням швидкості довільного розслаблення м'язів, зниженням енерговитрат на одиницю виконаної роботи, підвищенням утилізації кисню, оптимізацією відновних процесів. Максимальність досягнень у розвитку фізичних якостей у інвалідів та осіб з обмеженими можливостями в порівнянні зі здоровими обмежений і лімітується характером і важкістю порушень рухової функції, станом збережених функцій, що забезпечують рух, станом центральної і периферичної нервової системи і т.д.

Третій етап розвитку фізичних якостей характеризується зниженням адаптаційних реакцій у відповідь на ті ж фізичні навантаження. У цій ситуації є два шляхи: перший – змінити характер утримуючись від фізичного навантаження, створивши нові передумови для зростання функціональних можливостей, другий -

знизити навантаження, щоб уникнути перенапруги перейти на підтримуючі режими рухової діяльності.

Нерівномірність і гетерохронність розвитку фізичних якостей.

Ця закономірність розвитку моторики людини проявляється в коливанні характеру окремих елементів рухової системи, формуючому біологічний ритм розвитку рухів. Сутність його полягає в нерівномірному і неодночасному розвитку рухового апарату, що проявляється в послідовній зміні періодів прискореного програвання розвитку періодами консолідації окремих елементів моторики. Реалізація цієї біологічної закономірності важлива при розвитку фізичних здібностей і виражається загальним правилом: параметри навантаження повинні відповідати поточному стану людини і порівнюватися з природним ритмом його рухової функції.

Цілком очевидно, що період життя до 20 років є найактивнішим етапом формування життєво важливих фізичних здібностей, але найбільш інтенсивним є період статевого дозрівання, в якому кожна фізична здатність має свій сенситивний період. Важливо враховувати, що і здорова, і хвора дитина проходять всі етапи онтогенетичного розвитку, але різними темпами. Діти з відхиленнями у розвитку відстають від здорових однолітків на 1-3 роки і більше.

Прогресивні структурно-функціональні перебудови в організмі людини, досягнуті в результаті систематичних занять фізичними вправами, мають тенденцію до регресу під час перерви або припинення занять. Детренованість проявляється, в першу чергу, у погіршенні функціонального стану, зниження рухових можливостей, оборотності придбаних фізичних здібностей, тобто повернення їх до вихідного рівня. Спочатку втрачаються швидкісні здібності, потім силові, а пізніше витривалість.

Фізкультурно-оздоровча та спортивна діяльність частіше всього вимагають не одного, а цілої сукупності фізичних якостей. Наприклад, у спортивному плаванні, яким займаються інваліди різних нозологічних груп, в умовах змагань необхідно:

- відреагувати на стартовий сигнал і виконати стартове прискорення (швидкість реакції, час одиночного руху, початкова швидкість);
- підтримувати високу швидкість на всій дистанції (темп і довжина «Кроку»);
- виявляти оптимальні зусилля в кожному руховому циклі;

- виконувати рухи з необхідною амплітудою (рухливість в суглобах);

- пропливти всю дистанцію, долаючи стомлення (витривалість).

З наведеного прикладу видно, що в одній вправі (плаванні) потрібне поєднання різних фізичних здібностей. Кожна з них відносно незалежна, має свою структуру і методику розвитку і разом з тим впливає на загальний результат і один на одного. Таке явище, коли спрямоване розвиток однієї фізичної здатності тягне за собою позитивні зміни іншої, називається позитивним переносом. Він може бути прямим і опосередкованим, взаємним і одностороннім, однорідним і різнорідним.

Принципово весь процес розвитку фізичних якостей і його компоненти - підбір вправ (підвидних, імітаційних, напруженого впливу, спрощених, ускладнених, ігрових, на тренажерах та ін.), раціональне чергування системи навантажень, методи етичної побудови – завжди розраховані на позитивний перенос.

Рідко, але в практичній діяльності зустрічається негативний перенос, коли розвиток однієї фізичної якості гальмує розвиток іншого. Методика одностороннього розвитку будь-якого якості або його негативний вплив на інше приводить до дисгармонійного розвитку і зниження результатів.

5. ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Коли говорять про принципи розвитку фізичних здібностей, то мають на увазі побудова системи фізичного навантаження, її обсягу, інтенсивності, розподілу в часі, прогнозування та досягнення конкретних результатів педагогічного впливу за рахунок зміни функціонального стану людини. У адаптивної фізичної культури можуть бути застосовані не всі принципи. Наприклад, тільки в адаптивному спорті і реабілітації осіб після ампутації і спинних травм реалізується такий принцип, як граничне і максимально нарощування фізичного навантаження. При цьому в кожному виді спорту є свої норми і обмеження, пов'язані з медичними протипоказаннями. В системі адаптивного фізичного виховання першочерговим завданням є забезпечення моторної діяльності, активізує корекцію і

компенсацію рухових порушень, в процесі якої і розвиваються фізичні здібності.

Тому головна особливість усіх видів адаптивної фізичної культури полягає в тому, що кожна вправа і навантаження в цілому несе корекційну спрямованість, а їх багаторазове повторення - розвиваюче.

5.1. Принцип зв'язаного розвитку координаційних і кондиційних фізичних здібностей

Дослідження, проведені в спеціальних освітніх учнів дітей з порушеннями мови, зору, слуху, інтелекту, свідчать про те, що найбільш серйозні відхилення моторики поширюються на сферу координаційних проявів. Ці відхилення є однією з головних причин, що ускладнюють процес формування рухових умінь, розвиток фізичних здібностей. Несприятливі показники загального фізичного статусу учнів, вторинні відхилення в розвитку соматичної і рухової сфери, порушення гармонії у фізичному розвитку характерних для всіх типів аномалій.

При проведенні занять необхідно враховувати одну з головних методичних положень: оптимальне поєднання координаційних вправ з спрямованим розвитком фізичних якостей. Для сполучення дії на координаційні та кондиційні фізичні здібності застосовуються в різних поєднаннях загально- та спеціально- підготовчі координаційні вправи. Приклади з'єднання силових, швидко-силових і координаційних здібностей: метання м'яча (правою, лівою рукою) на відстань, рівну $1/2$, або $1/4$ від максимальної дальності метання; чергування метань (кидків у ціль) при використанні снарядів (м'ячів) різної маси; стрибки в довжину або вгору з повну силу, в $1/2$, $1/3$ сили і т.д. Варіанти з'єднання швидкісних і координаційних здібностей: чергування бігу з максимальною швидкістю зростання на короткі відрізки з бігом зі швидкістю 30-70% від максимальної (з обов'язковим визначенням часу пробігання відрізка самим учням і корекцією бігу педагогом); чергування пробігання рівних відрізків по прямій з подоланням їх при зміні напрямку руху, темпу, швидкості бігу, довжини кроку та ін. Прикладами вправ, що з'єднують розвиток витривалості та координаційних здібностей, є: тривалий біг з

перешкодами або змінами напрямку і швидкості за сигналом. Координаційні вправи, в яких гармонійно поєднані вимоги до гнучкості і координаційним здібностям, вправи, що виконуються з предметами (палицею, м'ячем, обручем), на гімнастичній стінці, в парах, елементи акробатики, аеробіки, танцю та ін.

5.2. Принцип вікової адекватності педагогічних впливів

Терміни настання сприятливих періодів розвитку різних координаційних і кондиційних здібностей у учнів загальноосвітньої і корекційних шкіл не збігаються, тому що діти з аномаліями розвитку часто відстають в темпах біологічного дозрівання, а також мають відмінний від здорових дітей механізм розвитку фізичних здібностей.

І. Горською встановлено, що у школярів з порушенням інтелекту більшість сенситивних періодів розвитку базових координаційних здібностей припадає на віковий діапазон 9-12 років; у школярів з порушенням мови, слуху на вік 8-11 років. У школярів з порушенням зору - 8-12 років, тобто більшість сензитивних періодів розвитку координаційних здібностей приходить на вік 8-12 років, тому цілеспрямоване їх розвиток повинен здійснюватися в молодшому і середньому шкільному віці, при цьому орієнтуватися треба не на усереднені, а на індивідуальні по-показники, що дозволяють визначити зони найближчого розвитку для кожної дитини.

5.3. Принцип оптимальності педагогічних впливів

Для осіб з обмеженими можливостями цей принцип означає насамперед оптимальну міру впливу фізичного навантаження на організм, стимуляцію адаптаційних і компенсаторних процесів. В якості стимулів виступають фізичні вправи, різні за характером, спрямованості, координаційної складності, обсягу, інтенсивності, методам організації. Важливо, щоб психофізична навантаження не перевищувала допустимих величин і відповідала оптимальним реакцій.

Оптимальним режимом для дітей з обмеженими можливостями вважається психофізична навантаження, при якій частота серцевих скорочень (ЧСС) не перевищує 150-160 ударів. Якщо допустимі межі перевищені, то необхідно знизити навантаження шляхом збільшення інтервалів відпочинку, зниження темпу виконуваного завдання, умов їх виконання.

5.4. Принцип варіативності педагогічних впливів

Монотонні, неемоційним вправи погіршують увагу дітей, викликають рухове занепокоєння, зміну настрою аж до агресії, спад активності, зниження вольового контролю, що обумовлено особливостями реакції ЦНС, що має дефектну основу.

Варіативність методів і методичних прийомів, включення ігрового компонента, музичний супровід, швидкість переключення, дрібність завдань, імпровізація, зміна зовнішніх умов та ін. Створюють сприятливий емоційний фон на занятті, що дозволяє вирішувати в доступному обсязі завдання розвитку фізичних можливостей. Пріоритетна роль у цьому процесі належить рухливим ігор. Різні ігрові ситуації змушують дитину швидко змінювати характер і напрям рухів, проявляти різну ступінь зусилля, орієнтуватися в просторі, стрімко тікати або за сповільнює темп рухів, переносити вантаж, точно відміряти відстань, потрапляти в ціль та ін..

На думку В. Чепика, в оздоровчих заняттях підлітків рухливі ігри повинні займати до 60% часу. А в спеціально організованих рекреативних заняттях розумово відсталих школярів вони займають всі 100%, викликаючи незмінний інтерес і бажання грати. 3-разові на тиждень годинні заняття протягом двох років дали істотне поліпшення як координаційних, так і кондиційних фізичних здібностей дітей з порушеннями інтелекту. Рухливі ігри підбираються з урахуванням основного дефекту, реальних психічних і фізичних можливостей осіб які займаються.

5.5. Принцип діагностики рівня розвитку фізичних здібностей

Групи займаються в силу різноманітних патологічних порушення не можуть бути однорідними і стабільними, що ускладнює диференційований та індивідуальний підхід до нормування педагогічних впливів. Клінічних, нейрофізіологічних, психологічних показників недостатньо, щоб визначати оптимальні величини дозування фізичного навантаження.

Методичною основою управління процесом індивідуальної фізичної підготовленості осіб з обмеженими можливостями є діагностика фізичного розвитку, вторинних порушень, що виявляються в різних локомоціях, координаційних і кондиційних здібностей. Вимірювання параметрів фізичного розвитку (довжини, маси тіла, окружності грудної клітки, життєвої ємності легень, стану постави, гомілковостопних суглобів), оцінка координаційних здібностей (точності диференціювання зусиль, простору, часу, рівноваги, розслаблення, здатності засвоєння ритму та ін.), кондиційних здібностей (сили, швидкості, витривалості, спритності), показників розвитку основних рухів (ходьби, бігу, стрибків, метань) дає інформацію про стан збережених функцій, індивідуальних потенційних можливостей організму.

Динамічна діагностика дозволяє виявити сенситивні періоди, зони найближчого розвитку, планувати програми комплексного розвитку фізичних здібностей, вибирати оптимальні шляхи корекції і компенсації рухових порушень.

6. РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

6.1. Розвиток силових здібностей

Будь рухова діяльність забезпечується складним комплексом коркових, підкоркових, нейрофізіологічних, біохімічних механізмів, але жоден руховий акт неможливий без участі м'язової системи як

основної ланки опорно-рухового апарату, а отже, без м'язового напруги. Цілком очевидно, що інваліди та особи з обмеженими можливостями, відчуваючи дефіцит рухової активності, мають знижені в порівнянні з досвітовими показники м'язової сили, але потреба у розвитку сили неоднакова. Діти з порушеннями зору, слуху, мови, із затримкою психічного розвитку та розумовою відсталістю в більшості своїй мають низький соматичний статус, слабкий фізичний розвиток, вторинні порушення і потребують зміцнення всіх м'язових груп. Інші з них займаються адаптивним спортом, де до розвитку м'язової сили пред'являються підвищені вимоги. Для дітей з ДЦП силові вправи підбираються індивідуально залежно від типу і ступеня ураження рухової системи. Інваліди, що втратили кінцівку або отримали пошкодження хребта і спинного мозку, проходять кілька етапів реабілітації в умовах стаціонару, де силове тренування носить спрямований характер (підготовка до протезування, відновлення локомоторної діяльності, трудових навичок тощо) і займає великий обсяг у комплексній реабілітації. Заняття фізичною рекреацією, тренування в спорті вищих досягнень, а особливо самостійні заняття інвалідів різних нозологічних груп вимагають різних підходів до розвитку м'язової сили. У теорії і методикі фізичної культури під м'язовою силою розуміється здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових напружень. Силові здібності виявляються в конкретних зусиллях і забезпечуються мобілізацією психічних якостей, функцій моторної, м'язової, вегетативних, гормональної та інших фізіологічних систем, тобто є цілісною реакцією організму.

В умовах виконання фізичних вправ зусилля може проявляться одноразово, багато разів в циклічних і ациклічних рухах, проти великого чи невеликого опору, з високою швидкістю чи повільно, при різному стані м'язів - розслабленому або напруженому. При цьому можуть мати місце різні режими роботи м'язів: *динамічний* (долає і поступається), *ізометричний* і численні форми *змішаного* режиму. Залежно від переважної ролі цих чинників розвиваються ті чи інші форми силових здібностей - *власне силові* або *швидкісно-силові*.

Виходячи із загального визначення фізичних здібностей *м'язова сила* – це сукупність психічних, морфологічних і фізіологічних компонентів організму (інвалідів та осіб з обмеженими можливостями), єдність яких у структурі рухової функціональної

системи забезпечує здатність до подолання зовнішнього опору або протидії йому за допомогою м'язових напружень.

На рівень прояву силових здібностей впливають:

- функціональний потенціал центральної і периферичної нервової системи;
- функціональний потенціал нервово-м'язової системи та кістково-зв'язкового апарату;
- синхронність включення «швидких» рухових одиниць;
- загальна маса тіла, структура, фізіологічний поперечник, довжина м'язів;
- концентрація енергетичного матеріалу;
- тип вищої нервової діяльності, особливості характеру і поведінки.

Засобами силової підготовки є вправи з підвищеним опором, які передбачають свідому й активну дію на організм з метою вдосконалення його анатомічних, фізіологічних і психологічних властивостей.

Виділяють такі групи вправ, спрямованих на розвиток м'язової сили:

- 1) вправи з подоланням маси власного тіла;
- 2) вправи із зовнішнім опором;
- 3) вправи в ізометричному режимі.

Перша група вправ – з подоланням власної ваги-найбільш доступна і поширена серед усіх категорій інвалідів незалежно від віку і статі, включає:

- силові вправи основної гімнастики: лазіння, перелазіння, виси, підтягування, згинання-розгинання рук в упорі, піднімання ніг з положення лежачи на спині і упору сидячи ззаду, переміщення по гімнастичній лавці лежачи за допомогою рук;

- коригуючі силові вправи для профілактики порушень постави, попередження сколіотичної установки хребта і корекції наявних порушень;

- легкоатлетичні вправи: стрибки і стрибкові вправи, стрибки в глибину з висоти 40-50 см з наступним відштовхуванням вгору;

- рухливі ігри, наприклад гра в футбол на обмеженій площі, пересуваючись навпочіпки або сідницях і перекочуючи м'яч руками.

Друга група вправ – із зовнішнім опором - включає:

- вправи з подоланням зовнішнього середовища: біг по піску, просування на лижах в гору, по глибокому снігу;

- вправи з самоопором (вольова гімнастика);
- вправи з опором у вигляді еспандерів, гумових кілець, амортизаторів;
- плавання тільки ногами, тільки руками, з гідрогальмуванням;
- вправи на тренажерах;
- вправи з вантажем - гантелями, гирею, штангою, набивними м'ячами, з партнером.

Ця група вправ виконується для подолання і поступається режимам і відноситься до високоефективних засобів розвитку сили, але вимагає індивідуального підбору режимів роботи: ваги вантажу, кількості повторень, вихідного положення для виконання вправ, обліку медичних показань і протипоказань, особливо в вправах зі штангою.

Третю групу вправ становлять ізометричні короткочасні напруги:

- вони представлені в таких видах адаптивного спорту, як пауерліфтинг, армрестлінг;
- локальні м'язові напруги кінцівок при змушеній нерухомості (гіпс), обмеженої рухливості;
- фантомно-імпульсивна гімнастика (при ампутація кінцівок) – ізометричне навантаження м'язів шляхом уявного відтворення рухів відсутнім сегментом кінцівки.

У адаптивної фізичної культури силова підготовка використовується з метою:

- навчання руховим діям;
- корекції і компенсації рухових порушень;
- збереження оптимальної працездатності та розвитку фізичних кондицій;
- досягнення максимального спортивного результату в обраному виді спорту;
- активного відпочинку та самостійних занять;
- відновлення рухової, локомоторну діяльності та самообслуговування після травм і захворювань;
- нормалізації ваги і корекції статури.

Відповідно до цих цілей визначаються і адекватні *методи розвитку силових здібностей*, що мають широкий діапазон. Практично використовуються всі методи, відомі в теорії та методиці фізичної культури, але вибірково, з урахуванням конкретних завдань,

клінічних і індивідуальних особливостей, віку, статі, стану збережених функцій і фізичних можливостей людей які займаються.

У реальній практиці фізичної культури інвалідів та осіб з обмеженими можливостями методика розвитку м'язової сили реалізується в двох напрямках:

1) загальна силова підготовка, спрямована на досить повне розвитку всіх м'язових груп, розглядається як базовий рівень силових здібностей;

2) спеціальна силова підготовка, спрямована на розвиток силових здібностей, формування компенсаторних механізмів, використаних до певного виду діяльності (професійній, побутової, спортивної, рекреаційної та ін.)

З метою реабілітації та тренування силових здібностей інвалідів з порушеннями функцій спинного мозку розроблені режими фізичного навантаження на основі врахування максимальних індивідуальних можливостей. Для попереднього вимірювання динамічної, вибухової сили і силової витривалості використовувались контрольні вправи:

- метання набивних м'ячів різної маси на дальність;
- згинання-розгинання рук в упорі лежачи, підтягування на перекладині, жим штанги двома руками, жим гир, гантелей правою і лівою рукою стоячи і лежачи;
- піднімання граничного ваги з метою визначення максимальної сили.

На думку вчених, спортивна придатність і функціональний потенціал рухової сфери дорослих інвалідів з порушеннями функцій спинного мозку розгортаються повною мірою в умовах пред'явлення високих вимог. Розроблено режим виконання силових вправ «до відмови» з інтенсивністю 90, 80, 70, 60% від максимально можливої. Інтегральний ефект запропонованих режимів полягає в диференціації навантаження та оптимальної сили її впливу персонально для кожного інваліда. Встановлено такі рівні силового навантаження:

- при інтенсивності 90% від максимуму оптимальною є навантаження, виконувана в 2 серії по 5 повторень, тривалість одноразового впливу 1-1,5хв, з інтервалами активного відпочинку, рівними 2,5хв;
- при інтенсивності 80% - 3 серії по 7 повторень, довжина одноразової дії така ж, як і інтервал відпочинку 2,5хв, повний, активний;

- при інтенсивності 70% - 5 серій по 8 повторень, інтервал відпочинку 2-3хв, повний, активний;

- при інтенсивності 60% - 6 серій по 11 повторень, інтервал відпочинку 2хв, повний, активний;

- при ізометричних навантаженнях тривалість однієї вправи 6-8 с, ступінь зусилля 70-100%, інтервали відпочинку визначаються моментом зниження ЧСС до 100-110уд. / хв.

Облік вихідного рівня функціонального стану, реальних силових можливостей збережених функцій, визначення оптимальних величин фізичного навантаження дозволяють розвивати силові здібності, контролювати адаптаційні і компенсаторні процеси інвалідів з порушеннями функцій спинного мозку.

В якості методу розвитку м'язової сили для інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату застосовується *електроміостимуляція*, яка, як і силові вправи, призводить до збільшення фізіологічного попереку і сили м'язів. Позитивна роль електроміостимуляції полягає в тому, що, по-перше, вона забезпечує виборчий вплив на окремі м'язи, що у звичайному тренуванні здійснити важко, по-друге, збільшуючи м'язову масу, вона не впливає на координацію рухів, по-третє, скорочувальний апарат і максимальна напруга м'язів довше, ніж при вільних рухах. Незважаючи на достоїнства електростимуляції, вона виконує додаткову функцію відновлення м'язової маси та розвитку сили окремих груп м'язів. Негативним моментом є пасивність і відсутність вольових напружень в процесі процедури (Я. Коц).

Інший зміст являє силова підготовка школярів з різними порушеннями в розвитку. Як правило, розвиток силових здібностей не має яскравої специфіки, завдання розвитку м'язової сили вирішуються в процесі навчання рухових дій, передбачені програмою з фізичного виховання (ритміка і ритмічна гімнастика, спортивна гімнастика, легка атлетика, лижна підготовка, спортивні та рухливі ігри, плавання). Найбільш виражені акценти силової спрямованості проявляються при корекції статури, порушень постави, зміцнення «м'язового корсету» за рахунок багаторазового повторення вправ силового і швидко-силового характеру (вправи з набивними м'ячами, гантелями, виси, упори, підтягування, рухливі ігри та естафети із стрибками, перенесенням вантажу ін.) Ефективність цих вправ при дворазових заняттях у тиждень невелика, про що свідчать показники тестування силових здібностей у дітей

різних нозологічних груп. Так, сліпі діти відстають від своїх здорових однолітків з розвитку сили приблизно в 2-3 рази.

Одна з головних причин відставання розвитку м'язової сили – дефіцит рухової активності, зниження збудливості ЦНС, ослабленість соматичних і вегетативних функцій, але головне – відсутність диференційної методики для дітей різних нозологічних груп.

Розвиток м'язової сили, особливо у підлітків та юнаків з порушенням сенсорних систем, часто мотивується психологічними потребами. Створення «ситуації успіху» шляхом постановки реальних завдань, що лежать в зоні найближчого розвитку (вік 16-18 років є сенситивним періодом розвитку сили), переживання успіху і радості сприяють не тільки розвитку м'язової сили молодих людей, але і їх впевненості в собі як особистості. Відомо, що інваліди по зору чутливі навіть до невеликих відхилень кровообігу мозку, а силові вправи супроводжуються великими перепадами артеріального тиску, пов'язаними із затримкою дихання і навантаженням. Для нейтралізації цих негативних явищ на рекреаційних тренувальних заняттях 14-18-ти річних школярів із порушенням зору силове навантаження з обтяженнями не більше 50% від максимальної ваги і підйом снарядів (гантелі, гриф штанги тощо) на фазі вдиху автоматично виключають затримку дихання і навантаження. Методика силовой рекреації, популярна в Болгарії як засіб оздоровлення молоді, показала її ефективність у роботі зі сліпими та слабозорими школярами старших класів, надавши позитивний вплив на силу м'язів рук і плечового пояса, ніг і черевного преса, а також на психічний стан юнаків (А. В. Мухіна,).

Важливою проблемою розвитку силових здібностей є необхідність розробки самостійних форм занять фізичними вправами для інвалідів, що випробовують на собі негативний вплив гіподинамії і не мають можливості займатися в організованих групах. Найбільш адекватним вирішенням даної проблеми являється методика В. Фохтіна, що представляє систему автономної гімнастики з динамічних та статичних вправ з самоопором. Методика не залежить від зовнішніх умов - часу, місця, не вимагає спортивних снарядів, легко освоюється і регулюється по величині м'язової навантаження, амплітуді і швидкості рухів. У залежності від інтенсивності та обсягу навантаження вона може використовуватися як ранкова гімнастика, атлетична гімнастика, як засіб профілактики остеохондрозу,

застійних явищ та ін.. Специфічним змістом автономної гімнастики є силові вправи з само опором для м'язів:

- згиначів і розгиначів пальців рук;
- згиначів і розгиначів кисті;
- рук і плечового пояса;
- тулуба (грудних, живота, спини);
- ніг-згиначів і розгиначів стегна, гомілки, стопи.

Сутність механізму автономної гімнастики складається в певній мірі мобілізації психічної діяльності через створення домінантного збудження рухових центрів і адекватної реакції скорочувального апарату м'язів. Експериментальна перевірка методики В. Фохтіна на підлітків і дорослих інвалідів з церебральним паралічем показала її високу ефективність. Локальне «навантаження» м'язів - згиначів і розгиначів пальців кисті дає можливість не тільки знімати спазм, а й ефективно розвивати дрібну моторику пальців і кистей рук, тобто розвивати мануальну діяльність - одну з основних завдань реабілітації та соціальної адаптації хворих з наслідками ДЦП. У процесі роботи з групами та окремими хворими, включаючи важку форму церебральних порушень, виявлено можливість самостійного освоєння автономної гімнастики. Так, юнаки 14-17 років змогли освоїти координаційно-складні вправи для розвитку сили м'язів тулуба. Вправи для м'язів шиї, рук і плечового пояса освоєні пацієнтами у віці 12-13 років з важкою формою ДЦП. Крім того, в процесі занять відзначено зміна емоційного стану людей які займаються, поліпшення психічного тону, прояв позитивно окрашених установок у поведінці.

В даний час великою популярністю користується методика В. Дікуля, що застосовується в реабілітації хворих із спинними травмами, наслідками запальних та судинних захворювань спинного мозку, а також дитячого церебрального паралічу. Основним критерієм для показання до призначення методики В. Дікуля є слабкість і атрофія м'язів. Освоєння методики здійснюється послідовно – від ідеомоторних актів у повністю нерухомого хворого до навчання ходьби і відновлення самостійних рухів пацієнтів. Особливість методики полягає в тому, що на тренажері можливе виконання 600 вправ, тонке дозування навантаження за допомогою широкого набору вантажів, тестування результатів тренування. Теоретичною основою ефективності методики є не тільки збільшення м'язової сили за рахунок зростаючих навантажень, але і регенерація

пошкоджених відділів спинного мозку в результаті включення механізму зв'язку в системі м'яз - нерви - спинний мозок.

6.2. Розвиток швидкісних здібностей

Побутова, спортивна, трудова діяльність людини пов'язана з необхідністю швидко реагувати на зовнішні сигнали, виконувати рухи з максимальною швидкістю, передбачати і попереджувати небезпечність, миттєво перебудовувати діяльність відповідно до умов які змінюються. Ці природні прояви реакції людини викликають певні труднощі у інвалідів і часом створюють загрозу життю і здоров'ю. Так, незрячий повинен своєчасно відреагувати на звуковий сигнал транспорту який наближається, глухий – бачити його, так як звукового сигналу він не чує, інвалід з порушенням опори та руху може побачити транспорт і почути сигнал, але не володіти достатньою швидкістю пересування, щоб без ризику перейти дорогу. Отримана сенсорна інформація надходить у ЦНС, переробляється там, а людина відповідає адекватним поведінкою, виражене в безпечному пересуванні. Тому розвиток швидкісних здібностей за допомогою фізичних вправ є однією з важливих задач адаптивної фізичної культури.

Швидкісні здібності – це сукупність психічних, морфологічних і фізіологічних компонентів організму (інвалідів та осіб з обмеженими можливостями), єдність яких у межах функціональної системи забезпечує здатність здійснювати рухові дії з мінімальною затратою часу.

Основними факторами, що впливають на прояв швидкісних здібностей, є:

- функціональний потенціал центральної і периферичної нервової системи;
- функціональний потенціал сенсорних систем;
- функціональний потенціал психічних функцій - відчуттів, сприйняття, уваги;
- функціональний потенціал нервово-м'язової системи;
- синхронність і швидкість включення «швидких» рухових одиниць при м'язовому скороченні;
- сила м'язів і їх здатність до розслаблення;

- рівень координаційних здібностей (рівноваги, орієнтирів в просторі тощо);
- ступінь освоєння техніки рухової дії;
- тип вищої нервової діяльності, особливості характеру і поведінки.

У осіб з обмеженими можливостями як мінімум один або кілька факторів мають дефектну основу і тому гальмують розвиток швидкісних здібностей. Ця обставина вимагає пошуку засобів і методів їх розвитку з урахуванням первинного дефекту, стану опорно-рухового апарату, збереження сенсорних систем і психічних функцій та ін..

Швидкісні здібності мають складну структуру, в якій виділяють:

- здатність швидко реагувати на зовнішній сигнал;
- здатність до швидкого виконання одиничних рухових дій;
- здатність підтримувати максимальний темп рухів;
- здатність до швидкого початку дій (стартове прискорення).

Комплексний прояв швидкісних здібностей характерно для важко координаційних рухів (естафети, рухливі ігри, слалом в колясці, волейбол сидячи, хокей на підлозі тощо), де умови і сама діяльність постійно змінюються, що вимагає певних навиків, які неможливі без різних проявів швидкості.

Разом з тим елементарні швидкісні здібності не пов'язані між собою, а в окремих інвалідів вони відсутні зовсім, наприклад, здатність до стартового прискорення позбавлена сенсу для людини, яка пересувається зі сторонньою допомогою чи на милицях (раптова сліпота, важкі форми ДЦП, ампутація нижніх кінцівок), хоча їм доступні інші форми прояву швидкості. Крім того, немає взаємозв'язку між проявами швидкості рухів рук і ніг, правої та лівої сторони, дистальних і проксимальних відділів кінцівок, між вправами, які виконуються із обтяженнями і без них. Це означає, що розвиток швидкісних здібностей необхідно розвивати диференційовано, удосконалюючи окремо незалежні форми їх прояву.

Швидкість рухової реакції

Існують 2 типи реакцій - проста і складна.

Проста виражається часом реагування рухом на раптовий сигнал. Для сліпих і слабозорих використовуються звукові сигнали, для глухих і слабочуючих – зорові, тактильні, вібраційні. При збереженій сенсорних системах застосовуються всі доступні види

сигналів. Проста рухова реакція у дітей аномального розвитку проявляється по-різному, що зумовлено механізмами її формування, а точніше часом переробки інформації в ЦНС. Саме ця ланка проходження нервового імпульсу піддається тренуванню і може зменшити латентний період простої рухової реакції. Ураження ЦНС істотно обмежує цю можливість. Не випадково розумово відсталі діти мають самі несприятливі показники цієї здатності. Час простої реакції залежить від віку. У дошкільному віці воно гірше, що пов'язано з відсутністю рухового досвіду, а головне, невмінням концентрувати увагу, що особливо виражено у глухих дітей молодшого шкільного віку. Сенситивним періодом є вік 10-11 років у дівчаток і 11-12 років у хлопчиків.

Розвивається швидкість простої рухової реакції у вправах з реагуванням на раптово виниклий сигнал: під час бігу по бавовні (зупинка, поворот кругом або упор присівши та ін.) Варіювання сигналів по типу, силі, модальності, відстані розвиває слухову і зорову увагу і в практичній діяльності використовується в грі.

Складна рухова реакція буває двох видів: реакція на об'єкт який рухається і реакція вибору.

Обидва види реакцій найтіснішим чином пов'язані з координаційними здібностями, зокрема, з орієнтацією в просторі, розумінням оцінювати і подумки відмірювати відстань і час. Переважно мають ті, у кого збережено зір, так як цей процес пов'язаний з стежати рухами.

Реакція на рухомий об'єкт визначається швидкістю зорового або слухового сприйняття. Найчастіше вона зустрічається в ігровій обстановці. Навіть у таких іграх, як «істівне - неістівне», «Риби, птахи, звірі», дитина повинна сконцентрувати увагу, подумки проаналізувати ситуацію, прийняти рішення і швидко відреагувати: спіймати м'яч або не ловити його. Так як від його самостійного рішення залежить результат гри, він змушений відслідковувати швидкість, траєкторію, напрямок польоту м'яча. При цьому сліпа дитина орієнтується лише на слухове сприйняття, реагуючи на наближення озвученого м'яча.

Швидкість рухової реакції на рухомий об'єкт розвивається поступово створенням спочатку полегшених умов (збільшення часу на розумову операцію, прості завдання) з подальшим ускладненням умов за рахунок скорочення відстані до м'яча, швидкості польоту м'яча, зменшення його діаметра та ін.

Реакція вибору також проявляється і розвивається в ігровій діяльності, коли потрібно передбачити дії партнерів і з безлічі можливих варіантів вибрати для себе найбільш вигідний (втекти, ухилитися, вийти назустріч, випередити та ін.), який принесе успіх. При зміні навколишнього оточення щоразу необхідно робити вибір, приймати рішення і диференціювати рухову поведінку. Наприклад, граючи в «Кругову лапту» або «П'ятнашки м'ячем», дитина, тікаючи, змінює напрямок, ухиляється, робить прискорення, щоб уникнути попадання в нього м'ячем.

Особливість розвитку швидкості реакції у дітей аномального розвитку полягає в тому, що в кожній нозологічній групі є свої лімітуючі фактори (відсутність або недолік зорового або слухового сприйняття, уповільнення мислення, розсіяна увага та ін.), що вимагає диференційованого підбору фізичних вправ та ігор, які активізують ці здібності.

Швидкість одиничних рухів

Щоб цілісна вправа виконувалася точно, швидко, потужно, необхідно удосконалювати кожен елемент структури цієї рухової дії. Здатність виконати окремі рухові акти з високою швидкістю характеризує швидкість одиничного руху. З швидкості виконання окремих рухових актів (відштовхування в бігу та стрибках, замаху при метаннях, повороту в плаванні) складається швидкість цілісного руху. Фактично це складний процес по елементного вдосконалення техніки рухової дії, пов'язані з координаційними, силовими, швидкісно-силовими та іншими здібностями.

В адаптивному спорті розвиток швидкості одиничних рухів реалізується в процесі технічної підготовки в обраному виді спорту наступними методичними прийомами:

- створення полегшених умов виконання вправ (полегшені снаряди, пересування за лідером);
- виконання підвідних і елементів змагальних вправ з максимальною швидкістю;
- використання додаткових обтяжень, що не порушують техніку, але збільшують потужність рухів;
- чергування полегшених, стандартних і ускладнених умов.

В адаптивному фізичному вихованні ці прийоми реалізуються в процесі навчання рухових дій з урахуванням індивідуальних можливостей займаються і не мають самостійної яскраво вираженої спрямованості.

Темп рухів

У циклічних видах фізичних вправ (біг, плавання, пересування в колясці) швидкість пересування залежить від оптимального співвідношення довжини кроку і темпу рухів (частота рухів в одиницю часу). Обидва показники тренуваних, але кожен має свою природу і методику розвитку. Якщо довжина кроку визначається силовими і швидкісно-силовими показниками, то темп відображає швидкісну характеристику. Темп залежить від стану нервової системи, можливостей опорно-рухового апарату, здатності м'язів до розслаблення і переключення.

Діти аномального розвитку істотно поступаються здоровим одноліткам у швидкості, відстаючи в бігу на 20 м на 15-25% за рахунок меншої довжини кроку і темпу рухів. Отже, обидва показники є резервом потенційного зростання швидкісних можливостей. Для підвищення темпу використовуються наступні методичні прийоми:

- Повторне виконання циклічних вправ протягом 5-6 с з максимальною частотою кроків;
- Повторне виконання циклічних вправ на дистанції 20-30 м з різною частотою кроків і фіксуванням часу;
- Естафети, ігри та завдання, що включають елементи змагань на коротких відрізках дистанцій з максимальною початковою швидкістю;
- Вправи на розслаблення.

Комплексний розвиток швидкісних здібностей

Більша частина видів адаптивного спорту вимагає комплексного прояву всіх швидкісних здібностей (спринтерські дистанції в плаванні, легкої атлетики) або їх більшості (спортивні ігри, види єдиноборств). Методи тренування включають не тільки окремий розвиток швидкісних здібностей, описаних вище, але і комплексне їх застосування:

- змагання та спаринги на вкорочених дистанціях;
- повторне виконання частини змагального вправи з максимальною швидкістю;
- те ж, в складних умовах;
- повторне проходження змагальної дистанції з акцентом уваги на розвиток окремих форм прояву швидкісних здібностей.

Ці методи можуть бути використані в адаптивному спорті тільки в підготовці спортсменів високої кваліфікації і неприпустимі для дітей-інвалідів та осіб з обмеженими можливостями.

6.3. Розвиток витривалості

Різноманітна діяльність інвалідів та осіб з обмеженими можливостями, будь то навчання, домашня робота, професійна робота чи гра, пов'язані з необхідністю тривалий час підтримувати працездатність, тобто проявляти витривалість, яка у даній категорії людей лімітована різними порушеннями і зниженою руховою активністю. Разом з тим, саме витривалість є тією базовою спроможністю, яка створює передумови для адаптації та перенесення її в інші неспецифічні види діяльності. Якщо людина здатна довго ходити на лижах, бігати, плавати, виконувати силові вправи на тренажерах та ін., при цьому постійно збільшуючи свої можливості і відсуваючи втому, то природно очікувати, що і до інших видів діяльності він буде більш витривалий.

Витривалість – це сукупність психічних, морфологічних і фізіологічних компонентів організму (інвалідів та осіб з обмеженими можливостями), що забезпечує його стійкість до стомлення в умовах м'язової діяльності.

Розвиток витривалості пред'являє підвищення вимоги до наступних функціональних систем і залежить від їх стану:

- функціональний потенціал ЦНС;
- функціональний потенціал опорно-рухового апарату;
- функціональний потенціал вегетативних функцій (серцево-судинної і дихальної);
- наявність енергетичних ресурсів в організмі;
- особистісно-психологічні особливості (тип вищої нервової діяльності, властивості темпераменту, характер, здатність до вольових зусиль);
- рівень освоєння техніки рухової дії.

Вимірюють витривалість часом, протягом якого виконується рухова робота:

- тривалість виконання вправ циклічного характеру (бігу, плавання, їзди в колясці) без зниження швидкості;

- тривалість роботи на велоергометрі при ручному або ножному педалюванні (для осіб з ураженнями опорно-рухового апарату);
- тривалість збереження координаційної стабільності рухів при виконанні стандартної серійної навантаження «до відмови»;
- фізіологічні та біохімічні показники енергетичних ресурсів організму (максимальне споживання кисню, утримування молочної кислоти в крові та ін.)

Виділяють загальну і спеціальну витривалість.

Загальна витривалість – це здатність тривалий час виконувати роботу помірної інтенсивності, спеціальна - здатність виконувати роботу заданої інтенсивності, долати стомлення в конкретному виді діяльності. Загальна витривалість необхідна всім інвалідам будь-якого віку, але способи її розвитку регламентовані збереженням рухових функцій. Вважається, що будь-яка рухова діяльність (на відміну від спокою), пов'язана з напругою серцево-судинної та дихальної систем, дає свій внесок у розвиток витривалості. Зберіганню локомоторні функції в осіб з порушенням слуху, зору, мови, з легкою та помірною розумовою відсталістю, легкою формою ДЦП, інвалідам з ампутацією сегментів верхніх кінцівок дозволяють їм використовувати вправи циклічного характеру (плавання, біг, пересування на ковзанах, лижах, спортивні та рухливі ігри) як найбільш ефективний спосіб розвитку аеробних можливостей. Інваліди з ампутацією нижніх кінцівок, важкими формами ДЦП та розумової відсталості, з порушеннями функцій спинного мозку не мають такого широкого репертуару, а розвиток витривалості досягається головним чином пересуванням у візку, хоча не виключені такі види, як плавання, ходьба на протезах, спортивні ігри.

Для більшості інвалідів (виключаючи спортсменів) задача розвитку витривалості обмежена рамками діяльності в зоні поміркованої інтенсивності і полягає в тому, щоб не вибірково впливають на окремі фактори витривалості, а створювати умови для підвищення загального рівня працездатності до широкого кола видів діяльності, що вимагають витривалості. Це передбачає систематичну адаптацію до різноманітних видів фізичних вправ, виконання яких супроводжується втомою. Стомлення теж має певні обмеження. Рекомендовані для осіб з порушенням у розвитку напруги не повинні перевищувати частоти серцевої скорочень понад 150-160 уд./хв, що автоматично виключає роботу з максимальними і субмаксимальними навантаженнями.

Досягнутий на цій основі базовий рівень розвитку загальної витривалості передбачається в обов'язкових програмах з фізичного виховання у всіх освітніх (корекційних) установах. Засобами є вправи ритміки та ритмічної гімнастики, легкої атлетики, лижної підготовки, плавання, спортивних і рухливих ігор на уроках фізичної культури, а також у рекреативних і спортивних заняттях.

При розвитку витривалості використовуються: рівномірний метод, рідше змінний і повторний. Наприклад, школярі з розумовою відсталістю до закінчення 9-го класу повинні пробігати дистанцію 300 - 500 м в рівномірному темпі, на лижах 1 км і плавати на відстань 25 м. Повторний метод використовується в бігу на відрізках 20 м в молодших класах і 40–50 м - в старших, дівчата повторюють вправи 5–6 разів, юнаки 8–10 разів. Приблизно такі ж величини навантаження в школі виконують діти інших нозологічних груп, причому головна увага акцентується на техніці рухів, корекції порушень і ритмічності дихання без нормативних вимог до швидкості пересування.

Про функціональні можливості дітей з порушеннями в розвитку можна судити за програмами змагань. Наприклад, міжнародна «Програма розвитку спортивних умінь і навичок» для розумово відсталих дітей включає змагання з лижного спорту на дистанціях 10 м, 50 м, 100 м, 500 м, 1 км, 3 км, 5 км, 7,5 км і 10 км. Найбільш ефективним методом розвитку витривалості для них являється ігровий. Рухливі ігри, що проводяться в будь-який час року, включають найрізноманітніші види переміщень, прискорення, стрибки, естафети, перенесення вантажу тощо, природним чином активізують аеробні процеси, при систематичних діях підвищують рівень швидкісних здібностей і працездатності, стимулюють позитивні емоції. Однак практика показує, що шкільних занять для розвитку витривалості явно недостатньо. Необхідні додаткові форми рухової активності (прогулянки, походи, ігри з м'ячем, катання на лижах, ковзанах, санках, купання і плавання тощо), здатні розширити діапазон адаптивних реакцій дитини.

У сфері адаптивної фізичної рекреації фізичне навантаження регулюється самими займаються. Систематичні і епізодичні заняття, пішки або в колясці прогулянки, веслування, їзда на велосипеді, дартс, більярд, настільний теніс та ін. носять оздоровчий характер і виступають як засіб активного дозвілля і спілкування. Іноді ці заняття продовжуються 2-3 години з природними паузами для відпочинку. Їх

позитивний ефект на розвиток витривалості і загальної працездатності не викликає сумніву. Величина впливу на всі системи організму, у тому числі на дихальну та серцево-судинну, залежать від тривалості заняття та інтенсивності виконання вправ.

Загальна витривалість становить основу розвитку інших фізичних здібностей і є частиною базової підготовки спортсменів в адаптивному спорті. Засобами є підвідні, змагальні вправи. Оптимальні режими розвитку витривалості інвалідів з ураженням функцій спинного мозку пропонують визначати в два етапи. На першому - проведення контрольного тестування їзди в колясках з максимальною інтенсивністю (в умовах змагання) на дистанції 400м з реєстрацією часу, темпу і швидкості пересування. На другому етапі - визначення оптимальної величини навантаження при інтенсивності, складаючи 90%, 80%, 70%, 60% від швидкості контрольного результату. При середньому максимальному результаті 2хв, швидкості 200 м/с в і темпі 160 рухів за хвилину рекомендовані наступні оптимальні режими для розвитку загальної витривалості:

- інтенсивність 90% – 2 серії їзди 2х400 м з інтервалами 3хв (загальний обсяг 1600м), при темпі 144 рух./хв, швидкості 180 м/хв;
- інтенсивність 80% – 3 серії їзди 2х400м з інтервалами відпочинку 2-3хв. (загальний обсяг 2400м) при темпі 128 уд./хв і швидкості 160 м/хв;
- інтенсивність 70% – 5 серій їзди 2х400 м з інтервалом відпочинку 3хв (загальний обсяг 4000 м), при темпі 112 уд/хв і швидкості 140 м/хв;
- інтенсивність 60% – 6 серій їзди 2х400 м з інтервалом відпочинку 3хв (загальний обсяг 4800 м), при темпі 90 уд/хв і швидкості 120 м / хв.

Такий підхід дозволяє планувати і контролювати тривалий і поступовий процес індивідуального розвитку витривалості інвалідів і періодично вносити корективи з урахуванням досягнутого ефекту. Найбільш ефективними для інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату вправи, що виконуються з різною інтенсивністю:

- для підтримки аеробної витривалості з ЧСС в межах 120-140 уд./хв;
- для підвищеної аеробної витривалості з ЧСС в діапазоні 140-165уд./хв;
- для максимального розвитку аеробної витривалості з ЧСС близько 165-180 уд./хв.

Останні два режими навантаження відносяться до спеціальної витривалості

Спеціальна витривалість являє складну фізичну здібність, яка визначається специфікою виду спорту, його координаційною структурою, тривалістю та інтенсивністю змагальної діяльності, механізмами її енергозабезпечення, вміння долати стомлення.

Фізична робота в різних видах адаптивного спорту здійснюється за рахунок різних джерел енергозабезпечення і визначається енергетичними можливостями спортсменів. Існують три джерела енерго-освіти: анаеробні, що забезпечують короткочасну роботу від 15-30 с, лактатні анаеробні - від 30 с до 3-4хв, аеробні - від 2 хвилин до декількох. Тривалість змагальної діяльності в різних видах спорту визначає переважну мобілізацію тих чи інших постачальників енергії. Тимчасові діапазони енергоутворення лежать в основі вибору методів розвитку спеціальної витривалості спортсменів-інвалідів з урахуванням їх функціональних можливостей.

Процеси компенсації, знижені функції порушених систем організму, особливості пристосувальних реакцій, гіперфункція окремих м'язових груп впливають на структуру і особливості спеціальної витривалості, яка акумулює в собі всі фізичні здібності (силові, швидкісні, координаційні), але більшою мірою ті, які переважають в даному виді діяльності та визначають кінцевий результат.

В одному випадку необхідно одноразовий прояв швидкісних здібностей (спринтерські дистанції в бігу, плаванні, гонках на велосипеді, в колясках); в іншому - зусиль максимальної потужності (армрестлінг, вправи зі штангою, стрибки, метання), у третьому - підтримка високої швидкості тривалий час (біатлон, гонки на санях з ковзанами, лижі-санях, на колясках тощо), за рахунок силової витривалості, де все навантаження падає на плечовий пояс. В ігрових видах (теніс, футбол на милицях при ампутації нижньої кінцівки, гандбол, баскетбол в колясці тощо) потрібно багаторазове виконання прискорень, поворотів, маневрування відповідно до тактичних дій і проявами цілого комплексу швидкісних, швидкісно-силових, координаційних здібностей. Об'єднуючою ознакою є підвищені вимоги до координаційних можливостей, так як при стомленні в силу різних «поломів» в організмі саме вони схильні до збою. В інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату основні труднощі пов'язані зі збереженням рівноваги, прямолінійності і симетричності рухів,

координацію нації окремих ланок тіла. Наприклад, плавець з усіченою нижньою кінцівкою змушений не тільки підтримувати максимальну швидкість на дистанції, але і нівелювати коливання тіла навколо подовжньої осі в кожному гребковому циклі, коригувати зусиллями рук асиметричного руху ніг, які мають різну масу, забезпечуючи прямолінійність руху і горизонтальне положення тіла. Рухи баскетболістів в колясках за своєю координації набагато складніше, ніж у звичайному баскетболі. Інваліди використовують руки не тільки для маніпуляції з м'ячем, але і віртуозного управління коляскою з прискореннями, зупинками, поворотами, тактичними діями з м'ячем і без м'яча, що вимагає прояву і координаційних здібностей.

В силу рухових порушень і навіть виключення з руху окремих сегментів тіла фізичне навантаження падає на збережені функції рухового апарату, що компенсують роботу відсутніх груп м'язів. Рух охоплює не всі м'язові групи, а тільки їх частину. Розподіл витривалості на *тотальну*, яка проявляється тоді, коли в роботі активно бере участь понад 2/3 всіх м'язів, *регіональну*, коли активно функціонує від 1/3 до 2/3 м'язових груп, і *локальну*, в якій зайнято менше 1/3 м'язових груп, актуально для осіб з порушеннями опорно-рухових апарату. Наприклад, плавці з порушеннями функцій спинного мозку або двосторонньої ампутацією нижніх кінцівок знаходяться у воді у вертикальному положенні, долаючи дистанцію за рахунок рук. Це означає, що робота носить локальний характер і пов'язана з необхідністю розвитку силової витривалості м'язів рук і плечового поясу.

Таким чином, рівень спеціальної витривалості спортсменів-інвалідів визначається не тільки ступенем розвитку вегетативних функцій, що забезпечують рух, а й стабільністю координаційної витривалості, яка виступає як фактор стійкості проти стомлення нервово-моторних функцій управління рухами.

Основні види спеціальної витривалості, які потрібні для виконання інвалідами різних видів змагальної діяльності, – це координаційна, швидкісна, швидкісно-силова і силова витривалість. У «чистому» вигляді вони зустрічаються досить рідко. При виконанні будь-якої рухової дії у тій чи іншій мірі беруть участь різні види витривалості, а такий вигляд, як координаційна витривалість, реалізується в кожному з них. Координаційна витривалість створює умови для виконання швидкісних дій, де потрібен високий темп і

швидкість (швидкісна витривалість), вправи з вираженими моментами силових напружень (силова витривалість), вправ, де одночасно виявляються і швидкість, і м'язова сила (швидкісно-силова витривалість). Майже всі види спорту, рекомендовані для інвалідів, вимагають не одного, а багатьох типів спеціальної витривалості.

Об'єктивну основу їх єдності складає спільність факторів, що визначають витривалість різного типу, а також закономірності комплексного перенесення тренуваності, що купується в процесі виконання одних і тих же підготовчих вправ, але з різним цільовим призначенням.

Розвиток усіх видів витривалості здійснюється шляхом варіювання величини параметрів задається навантаження: тривалості, інтенсивності і потужності виконуваних вправ, ваги обтяження, кількості підходів у серії і кількості серій, тривалості і характеру відпочинку (якщо він є) між вправами і серіями вправ. Для розвитку спеціальної витривалості використовуються ті ж методи, що і для здорових спортсменів, так як закономірності адаптаційних процесів для всіх єдині, але в роботі з інвалідами враховується реальні функціональні можливості, що дозволяють індивідуальні здібності організму спортсмена, стан збережених функцій, медичні показання та протипоказання.

Швидкісна витривалість необхідна практично у всіх циклічних видах спорту - від коротких до марафонських дистанцій, і це регламентує вибір тривалості та інтенсивності вправ в процесі тренування. Вони можуть варіювати від 3-4 с з максимальної інтенсивністю до декількох хвилин за умови, що швидкість подолання тренувальних відрізків дистанції на 6-8% вище змагальної, а інтервали відпочинку повністю забезпечують відновлення. В ігрових видах спорту швидкісна витривалість розвивається переважно засобами спеціально-підготовлених вправ тривалістю 5-10с, виконуваних з максимальною інтенсивністю. Основні методи розвитку швидкісної витривалості-змінний, повторний, інтервальний, ігровий, змагальний.

Швидкісно-силова витривалість необхідна у видах спорту, де долається зовнішній опір за рахунок оптимальних м'язових зусиль. Наприклад, при пересуванні на лиже-санях необхідно в кожному циклі рухів не тільки переміщати власну масу тіла, а й повідомляти їй додаткове прискорення сотні разів під час проходження дистанції, використовуючи ковзання. При цьому ні сила, ні швидкість не

досягають максимальних величин в кожному русі. Засобами тренування служать динамічні вправи з обтяженнями, що виконуються серіями, від 30% до 70% від максимальних силових здібностей людини шляхом багаторазових повторень «до відмови». При цьому розвивається і витривалість, і сила. У видах спорту з ациклічною структурою рухів (стрибки, метання, гольф, теніс, волейбол сидячи і стоячи і ін..) швидкісно-силові здібності виявляються в потужності зусиль, яке досягається в короткий проміжок часу. Для розвитку цієї здатності використовуються силові вправи з невеликими обтяженнями, не змінюючи техніку рухових дій. Основні методи розвитку швидкісно-силової витривалості - метод повторних і метод динамічних зусиль.

Силова витривалість найчастіше проявляється у вправах, які вимагають абсолютної сили, наприклад, в армрестлінгу та пауерліфтингу. Основними методами розвитку абсолютної сили є метод повторних зусиль: 3 вправи з максимальним обтяженням, повторювані 2-3 серіями з повним інтервалом відпочинку; метод ізометричних напружень з максимальними зусиллями в статичному режимі протягом 6-8 с, а також методи атлетичної гімнастики - «фляшінг», «кранпінг», «чітгінг». Такий вид силової витривалості, що отриманий тривалим тренуванням, не має перенесення на динамічні вправи і використовується у вузькій спортивній спеціалізації, але частіше - як метод корекції статури.

Є види вправ в окремих видах спорту, де необхідна максимальна динамічна сила - плавання одними руками при паралічі або ампутації нижніх кінцівок, ковзання в підйом на лиже-санях, здійснюване виключно за допомогою рук.

Такі види спорту, як гірськолижний, стрільба, кінний, гонки на візках тощо, вимагають утримання вертикальної постави стоячи або сидячи, іноді протягом тривалого часу, який залежить не тільки від стану вестибулярного апарату, а й сили м'язів тулуба. З ціллю зміцнення сили м'язів плечового пояса і тулуба в практиці застосовуються силові вправи на тренажерах, а також вправи зі штангою вагою 65-90% від максимально можливого.

6.4. Розвиток гнучкості

На відміну від основних рухових здібностей (силових, швидкісних тощо), які є безпосередніми факторами моторних дій, гнучкість являє собою одну з головних передумов рухів та необхідних взаєморозташування ланок тіла.

Гнучкість – це комплекс психологічних, морфологічних і фізіологічних компонентів організму (інвалідів та осіб з обмеженими можливостями), що забезпечує здатність виконувати рухи з максимальною амплітудою.

Цей комплекс включає наступні фактори:

- морфологічний і функціональний стан центральної і периферичної нервової системи (нервова регуляція тону м'язів, рівень міжм'язової координації);

- морфологічний і функціональний стан суглобів (суглобної поверхні, суглобових капсул, позасуглобових зв'язок, наявність вираженої або придбаної обмеженої рухливості);

- психологічний стан (порог больових відчуттів, здатність до вольовим зусиллям).

Педагогічними завданнями при наведеному розвитку гнучкості є:

- 1) забезпечити розвиток гнучкості в тій мірі, в якій це необхідно для виконання рухів з повною амплітудою, без шкоди для нормального функціонування опорно-рухового апарату;

- 2) запобігти, наскільки це можливо, втрату досягнутого рівня гнучкості, мінімізувати її регрес.

- 3) забезпечити відновлення гнучкості, втраченої в результаті захворювань, травм та інших причин.

Виділяють активну і пасивну гнучкість.

Активна гнучкість – здібність досягати максимальної амплітуди рухів за рахунок роботи м'язів, що проходять через суглоб.

Пасивна гнучкість – за рахунок дії сторонніх сил.

У природних умовах інвалід використовує лише порівняно невелику частину анатомічної рухливості в суглобах, зберігаючи великий резерв пасивної гнучкості.

Найбільш продуктивним періодом розвитку пасивної гнучкості є вік 9-10 років, активної - 10-14 років. В силу природних вікових змін структури м'язів вже до 20 років амплітуда рухів помітно падає. Тому

молодший та середній шкільний вік виявляється найбільш плідним для розвитку гнучкості.

Діти з порушеннями у розвитку відстають за рівнем гнучкості від своїх здорових однолітків: розумово відсталі на 10-20%, глухі на 15-20%, сліпі і слабочуючі молодші школярі на 25%.

Значні інволюційні зміни гнучкості наступають у літньому віці у зв'язку з погіршенням еластично-пружних властивостей м'язів і зв'язок. Тим не менш регресивним тенденціям можна протидіяти шляхом спеціальних вправ.

При розвитку гнучкості необхідно враховувати деякі загальні закономірності:

1. Розвиток гнучкості тісно пов'язано з розвитком м'язової сили. Але гіпертрофія м'язів, викликана масовими застосуванням силових вправ, може призвести до обмеження розмаху рухів. З іншого боку, форсований розвиток гнучкості без відповідного зміцнення м'язово-зв'язкового апарату може викликати «розбовтаність» в суглобах, розтягнення, порушення постави. Звідси випливає необхідність оптимального поєднання вправ, спрямованих на розвиток гнучкості та м'язової сили. При такому підході за рахунок попереднього розтягування м'язів і збільшення потужності зусиль створюються передумови поліпшення координаційної структури рухів, швидкості м'язових переключень.

2. Для розвитку активної гнучкості поряд з вправами на розтягування, які виконуються за рахунок м'язових зусиль, ефективні та силові вправи динамічного і статичного характеру, а також повільні динамічні вправи з утриманням статичних положень в кінцевій точці амплітуди. Чергування їх дозволяє забезпечити більшу амплітуду при виконанні більшості вправ.

3. Активна гнучкість розвивається в 1,5-2 рази повільніше, ніж пасивна. Різний час потрібно на розвиток рухливості в різних суглобах. Швидше підвищується рухливість в плечових, ліктювих, променево-зап'ясних суглобах, повільніше – в тазостегновому і суглобах хребетного стовпа. Час досягнення позитивного ефекту може змінюватися залежно від структури суглоба і м'язової тканини, віку і наявних рухових порушень.

4. Розвиток гнучкості при максимальній амплітуді рухів зв'язаних з насильницьким розтягуванням м'язово-зв'язкового апарату, при якому долаються деякі больові відчуття. Від уникнення мікротравм необхідно попереднє розігрівання м'язів з допомогою

розминки, самомасажу, теплого тренувального костюма, в домашніх умовах це може бути 10-ти хвилинна ванна при температурі води 40°C.

Прийнято розрізняти гнучкість загальну і спеціальну. У адаптивної фізичної культури загальна гнучкість реалізується в усі вікові періоди життя і полягає у всебічному поступальному її розвитку що гарантує досить повну амплітуду в різних видах рухів.

Спеціальна гнучкість реалізується в двох напрямках.

Перше - в адаптивному спорті, де підвищення рухливості в суглобах досягається підбором споріднених за структурою вправ, дії на суглоби і м'язи, що визначають результат в обраному виді спорту (наприклад, в плавання кролем - плечовий і гомілковостопний суглоби, брасом - тазостегновий, колінний і гомілковостопний).

Для розвитку гнучкості в залежності від режиму роботи м'язів використовуються такі види вправ:

- а) динамічні: активні і пасивні;
- б) статичні: активні і пасивні;
- в) комбіновані.

Динамічні активні вправи включають махові, пружність, стрибкові вправи, зі джгутами і амортизаторами та ін.

Динамічні пасивні вправи включають вправи з до-виконавчою опорою, за допомогою партнера і подоланням зовнішніх опорів.

Статичні активні вправи включають утримання розтягнутих м'язів, що здійснюють рух.

Статичні пасивні вправи - ті ж, але утримання положення тіла здійснюється за допомогою зовнішніх сил – обтяження, партнера.

Комбіновані вправи засновані на попередньому пасивному розтягуванні м'язів з подальшою активною напругою, розслабленням і розтягуванням.

У практиці адаптивної фізичної культури ці різновиди вправ трансформуються в конкретні вправи цільового призначення; майже всі вправи передуються масажем або самомасажем:

для пальців рук: масаж, розгинання пальців натисканням іншої руки, спочатку легким, потім сильними пружинистими рухами і статичному утриманні в розігнутому положенні;

для зап'ястя: масаж, згинання, розгинання, обертання, статичне утримання в розігнутому положенні за рахунок натискання іншою рукою або упором в нерухомий предмет (підлогу, стіну);

для плечових суглобів: обертання, махові вправи в різних напрямках і площинах, виси на кільцях, нахили вперед хватом за рейку гімнастичної стінки; самотійно або з партнером: пружинні нахили, відведення рук, викрути гімнастичної палиці;

для тулуба: прогинання назад в міст біля опори, зі страховкою, нахили назад, стоячи на колінах, нахили вперед прогнувшись, образні рухи вперед, назад, в сторони, нахили повороти, повороти тулуба;

для гомілковостопних суглобів: масаж, відтягування носків, підошвіне згинання-розгинання, сід на п'ятах з відтягнутими розслабленими носками, ходьба на носках, на п'ятах, на зовнішній і внутрішній стороні стопи ;

для тазостегнових суглобів: глибоке присідання на повній ступні - в положенні ноги нарізно, випаді вперед і в сторони; нахили вперед з положення ноги нарізно, разом, стоячи на гімнастичній лаві; помахі ногами вперед, назад, в бік стоячи біля опори; те саме з обтяженням на гомілку 1 кг, стоячи біля опори піднімання ноги вперед, убік, назад за допомогою партнера і самотійно; то ж, але повільно з фіксуванням верхньої точки амплітуди, з обтяженням.

Ступінь їх використання, а також дозування визначається потребою або у збереження гнучкості на досягнутому рівні, або її подальшого розвитку та вдосконалення.

Другий напрямок реалізується в процесі відновлення рухливості суглобів засобами ЛФК. Воно досить повно вивчено, має свої рухові режими, етапи, технічні пристосування, різні технології. Наприклад, А. Каптелін при ураженні опорно-рухового апарату для відновлення активної гнучкості рекомендує використовувати полегшені умови водного середовища. Встановлено, що при розвитку контрактури дозоване розтягування м'язово-суглобово-капсульного апарату у воді відбувається більш успішно, ніж в звичайних умовах.

Вчені у розвитку гнучкості в інвалідів з порушеннями функцій спинного мозку виділяють 3 етапи.

а) *Етап суглобової гімнастики* - характеризується тим, що провідним завданням є не тільки підвищення загального рівня розвитку активної і пасивної рухливості в суглобах, але і зміцнення самих суглобів, а також функціональна підготовка м'язово-зв'язкового апарату з метою поліпшення еластичних властивостей і створення міцності м'язів і зв'язок. Цей етап пов'язаний з вивченням індивідуальних можливостей інвалідів.

б) *Етап спеціального розвитку рухливості в суглобах.* Основне завдання - розвиток максимальної амплітуди в тих рухах, які сприяють швидкому і якісному оволодінню базовими руховими діями, необхідними в побутовій, виробничій, реабілітаційній та спортивної практиці інвалідів. Методика розвитку гнучкості на цьому етапі повинна забезпечувати оптимальне сполучення вправ на розтягування і силу. Важливо не тільки максимально розвинути силу і рухливість в суглобах на основі диференційованого підходу, а й привести їх у відповідність між собою.

в) *Етап підтримки рухливості в суглобах* на досягнутому рівні характеризується необхідністю щоденного виконання вправ на розтягування з оптимальним дозуванням навантаження. Ця задача ефективно вирішується шляхом включення наступних вправ:

- прості рухи, що виконуються з максимальною амплітудою;
- вправи з використанням додаткового зовнішнього зусилля;
- вправи, які виконуються в статичному режимі, при яких зберігається нерухоме положення, але з максимальним відведенням;
- згинання та розгинання різних частин тіла;
- вправи на розслаблення, що сприяють поліпшенню як пасивної, так і активної рухливості в суглобах.

Як методи розвитку гнучкості пропонуються два основних:

локальний метод, що включає спеціальні вправи в оптимальному режимі навантаження на конкретний суглоб опорно-рухового апарату;

інтегральний метод, що включає спеціальні вправи, підібрані на основі координаційної структури, необхідної амплітуди та інших характеристик руху, націлений на ефект сумарного прояву гнучкості в різних суглобах.

7. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ГЛУХОТІ

7.1. Основні поняття, мета і завдання АВФ при глухоті

Глухота — повна відсутність слуху або такий його ступінь зниження, при якому розбірливе сприйняття мови стає неможливим.

Повна глухота зустрічається рідко. Більшість глухих мають залишки слуху, що дозволяє їм сприймати певні звуки. Такий стан визначають як *слабко слухання* або *туговухість*.

Сьогодні ще не до кінця зрозумілі усі причини порушення слуху. Розрізняють уроджену і набуту глухоту. Причинами уродженої патології могли бути хвороби матері або прийом нею хіміопрепаратів під час вагітності, травми дитини при народженні. Зустрічаються сімейні спадкові форми глухоти. Набута патологія, як правило, є наслідком ускладнень інфекційних хвороб, хімічних отруєнь, травм і захворювань нервової системи. Причина втрати слуху і рівень ураження системи слуху мають значення для оптимізації спілкування.

Таблиця 2

Причини і локалізація ушкодження органа слуху впливають на сприйняття звуків

Мета і завдання викладача	Зміст практичної роботи
Знання і розуміння цінностей учня, його мети, проблем, бажань, старань, інтересів.	Визначити коло інтересів учня. З'ясувати зміст самостійних дій учня.
Знання і розуміння переконань учня, діапазону його можливостей і здібностей	Виявити пріоритети учня у виборі предметів діяльності спортивного інвентарю. З'ясувати самооцінку учня, виявити причини його сумнівів, побоювань, тривоги, страхів

При уроджених формах глухоти, як правило, не ушкоджується вестибулярна функція, у той час як при набутій глухоті вона значно уражена. Глухота впливає на зниження рівня здоров'я. Аналіз анатомо-фізіологічних зв'язків слухового аналізатора з іншими органами і системами організму показує, що ушкодження органа слуху може викликати порушення:

- рефлексорних рухових реакцій на слухові подразники;
- відчуття рівноваги;
- функції окорухових м'язів;
- функції оральних, артикуляційних, фарин- і ларингенальних м'язів;
- несвідомих автоматичних рухів, які забезпечуються екстрапірамідною системою;

- вегетативних реакцій організму.

Теоретичний аналіз підтверджується практичними спостереженнями. Так, при глухоті відмічається дисгармонійний фізичний розвиток, порушення опорно-рухового апарату (сколіоз, плоскостопість). Відсутність мовного дихання призводить до значних порушень механіки акту дихання: значне скорочення фази видиху, зниження життєвої ємності легенів та екскурсії грудної клітки. У глухих більше виражена реакція серцево-судинної системи на фізичне навантаження, а процес відновлення відбувається довше. При деяких нозологіях мають місце порушення вестибулярної функції і вегетативних реакцій. Як правило, відмічається швидке стомлення, зменшення обсягу короткочасної пам'яті, утруднення під час входження в навчальний процес.

Порушення рухової активності може мати такі прояви:

- проблеми збереження статичної і динамічної рівноваги;
- низький рівень розвитку просторової орієнтації;
- уповільнене оволодіння руховими вміннями і навичками;
- збільшення часу рухових реакцій і реакцій за вибором;
- зниження станової сили;
- відставання у стрибучості;
- нераціональний розподіл фізичних зусиль під час руху;
- низький темп рухів;
- погіршення рухової пам'яті;
- зниження здатності ідентифікувати людей і об'єкти;
- неадекватне зниження відчуття безпеки;
- перевага зорово-м'язових уявлень над м'язово-руховими;
- зниження точності сприймання;
- зниження точності відтворення часових параметрів;
- недосить точна координація і невпевненість рухів.

7.2. Тестування при глухоті

Тестування слуху проводиться лікарями за методиками Ринне, Вебера, Швабаха, техніку проведення яких за необхідністю можна знайти у спеціальній медичній літературі.

У роботі з глухими обов'язково тестують вестибулярну функцію, з'ясовують скарги на запаморочення, визначають наявність ністагму,

порушення рівноваги, координації, здатність правильно здійснювати пальцево-носову пробу або пробу Ромберга.

(Проба Ромберга — неврологічний тест за допомогою якого оцінюють статичну координацію людини, зокрема при підозрі на алкогольне сп'яніння. Проба Ромберга базується на принципах того, що індивід для збереження рівноваги свого тіла повинен використовувати як мінімум два з трьох наступних елементів: пропріоцептивну чутливість (здатність відчувати положення свого тіла в просторі); вестибулярну функцію (здатність відчувати позицію своєї голови в просторі) та зір (за допомогою якого коригуються дії при зміні положення тіла). Існує проста і ускладнена проба Ромберга:

Простра проба проводиться коли пацієнт стоїть із здвигнутими стопами ніг, руки вперед, пальці рук роздвинуті, очі закриті.

Ускладнена проба більш інформативна, при ній вимагається зняти взуття. Приймається вихідне положення стоячи на одній нозі, друга нога зігнута в коліні вперед і доторкається підошвою стопи до колінного суглобу опорної ноги, руки вперед, пальці рук роздвинуті, очі закриті.

При оцінці проби Ромберга звертається увага на ступінь стійкості (чи стоїть людина нерухомо, гойдається), тремтіння повік і пальців (тремор), і головне, тривалість збереження рівноваги. Збереження стійкого положення більш ніж 15 с без тремору оцінюється як норма; невеликий тремор повік і пальців при утриманні пози за 15 с — задовільно; якщо поза утримується менше ніж 15 с — незадовільно).

Оцінюючи рухові якості, особливу увагу приділяють тестуванню:

- швидкості, точності відтворення рухів заданої амплітуди, точності цільового руху;
- точності диференціації великих і малих м'язових зусиль;
- здатності формувати просторово-часові зв'язки;
- координації.

Фізичне виховання глухих як процес формування певних знань має свої специфічні особливості. Пов'язані вони з проблемою мови. Слово — засіб систематизації безпосередніх чуттєвих вражень, організації та регуляції пізнавальних дій, поповнення безпосереднього чуттєвого досвіду, відтворення досвіду і включення його до нової системи зв'язків.

При глухоті цей алгоритм порушується. Уроджена або рано набута глухота за відсутності необхідних корекцій має як наслідок затримку формування словесного абстрактно-логічного мислення. При цьому зберігаються неушкодженими наочно-діючі й наочно-образні форми мислення. Така часткова затримка інтелектуального розвитку проявляється нестійкістю інтересів, швидким пересиченням, недостатньою самостійністю, наївністю, навіюваністю.

Таким чином, у процесі фізичного виховання глухих необхідно розширювати обсяг понять, які відображають предмети і явища, й уявлення про взаємовідносини цих понять між собою. У процесі АФВ необхідно розвивати абстрактно-логічне мислення: засобами фізичного виховання навчати дітей виділяти суттєві і несуттєві ознаки предметів або дій і на їхній основі формувати абстрактні поняття; встановлювати узагальнені зв'язки між новими й отриманими раніше знаннями. З цією метою виховання рухової дії об'єднують із процесами мислення: спостереженням, порівнянням, узагальненням, творчістю.

Фізичне виховання глухих має ряд специфічних завдань.

Розвиток сприймання:

- вестибулярне тренування;
- удосконалення просторового орієнтування;
- розвиток здатності ідентифікувати людей і предмети;
- підвищення швидкості переключення уваги з метою кращого орієнтування;
- удосконалення реакції за вибором;
- підвищення швидкості рухових реакцій.
- розширення м'язово-рухових уявлень;
- розширення обсягу рухової пам'яті.

Із умінь і навичок при глухоті дуже важливо розвивати:

- раціонально аналізувати ситуацію;
- уміння здатність встановлювати зв'язки між попереднім досвідом і новими знаннями;
- раціональний розподіл фізичних зусиль.
- Завдання вирішуються такими засобами фізичного виховання:
 - загальнорозвиваючі фізичні вправи;
 - циклічні аеробні вправи (біг, ходьба, їзда на велосипеді);
 - дихальні вправи (з тривалим видихом);
 - вправи для хребта;
 - вправи для розвитку координації;

- елементи гімнастики;
- елементи акробатики;
- аеробіка;
- танцювально-ритмічні вправи;
- танці;
- види спорту: бадмінтон, баскетбол, боротьба вільна і греко-римська, боулінг, бочче, волейбол, гольф, дзюдо, теніс, футбол, хокей, хокей із м'ячем, шашки, шахи.

7.3. Особливості методики адаптивного фізичного виховання глухих

Стратегія процесу фізичного виховання базується на таких вихідних даних, як причина патології, її прояви, наявність ускладнень і супутніх рухових порушень. У формуванні рухових уявлень, умінь і навичок рекомендується така послідовність тем:

- Положення голови (при глухоті часто для кращого уловлювання звуку людина повертає або нахиляє голову, що негативно впливає на поставу, хребет).

- Правильне дихання.

- Раціональне положення (ця тема дуже важлива при ураженнях вестибулярного аналізатора).

- Фундаментальні властивості руху.

- Довільні і мимовільні рухи.

- Рух очей, що організує рух тіла.

- Координація згиначів і розгиначів.

- Рух і дихання.

- Раціональна дія.

- Просторові відношення як засіб координації та раціоналізації дії.

До особливостей методики фізичного виховання глухих належать наступні положення:

- учитель повинен володіти знаковою мовою;

- заняття з глухими вимагають більш ретельного пророблення раціональних наочних понятійних повідомлень;

- більш широко використовується арсенал відеоматеріалів (візуальних образів);

- уміння, що вивчаються, завжди демонструються наочно;

- викладач, спілкуючись з учнями (наприклад, у разі подачі нового матеріалу), повинен обирати добре освітлене місце, стояти обличчям до учнів таким чином, щоб вони добре бачили його обличчя і губи (артикуляцію);

- під час словесного пояснення пам'ятати про виразність своєї артикуляції: говорити повільно, ясно; доповнювати мову відповідними мімічними виразами і жестами;

- уникати міміки і жестів, які не стосуються теми питання, що розглядається;

- у процесі спілкування з учнями викладач повинен бачити їхні очі (зворотну реакцію);

- викладачу час від часу необхідно запитувати учнів, як вони зрозуміли матеріал, який він викладає;

- краще двічі перевірити, щоб переконатися в тому, що учні все зрозуміли правильно, особливо, якщо мова йде про профілактику травм;

- кожні 15 хв. робити перерви (інтервал обумовлено часом концентрації уваги, після якого розвивається стомлення);

- обирати ігри з простими правилами; використовувати наочні тактильні та кінестезичні підказки (світло, яскраві прапорці, кеглі, м'ячі);

- уникати усних підказок під час гри; за необхідності призупинити гру і пояснити правила усім гравцям разом;

- уникати шуму;

- організувати взаємодопомогу серед учнів;

- намагатися своєчасно розпізнавати мімічні прояви емоцій;

- забезпечити добре освітлення у приміщенні;

- при ураженнях вестибулярного апарату уникати вправ та ігор, які можуть призвести до негативних наслідків.

8. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ СЛІПОТІ

8.1. Основні поняття, мета завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при сліпоті

Сліпота — це двостороння невиліковна повна відсутність зору (0) або залишковий зір (гострота зору: світловідчуття 0,03—0,04 включно з корекцією на кращому оці, або звуження поля зору до 10° на кращому оці незалежно від гостроти зору). У таких випадках користуються терміном *тотальна сліпота*. При збереженому світловідчутті на рівні відмінності світла і темряви або залишкового зору, що дозволяє порахувати пальці руки близько до обличчя, розрізняти контури, силуети і кольори предметів безпосередньо перед очима, говорить про *практичну сліпоту*. Слабкобачення — гострота зору кращого ока з корекцією зору становить 0,05—0,04, що дозволяє бачити за сприятливих умов, коли до зору не ставиться високих вимог.

До сліпоти призводить багато причин: уроджені дефекти структур ока, інфекційні захворювання, запалення і травми очей.

Для педагога суттєве значення має час порушення зорової функції: народився учень сліпим чи втратив зір у певному віці, в якому віці це сталося. Психомоторний розвиток сліпонароджених дітей підпорядковується тим самим закономірностям, що і здорових, але має свої специфічні особливості. Відсутність можливості візуально сприймати ознаки предметів і явищ, орієнтуватися у просторі призводить до бідності чуттєвого досвіду і в результаті — до порушення взаємодії сенсорних та інтелектуальних функцій, гальмує розвиток образного мислення. Відсутність зору приводить до зниження мотивації орієнтовної діяльності, до редукції безумовного орієнтування пошукового рефлексу та загальної загальмованості. Так, вже у грудних дітей у зв'язку з відсутністю стимулів до хапальних рухів, потягувань, повзання і вставання сліпота призводить до пасивності й малорухливості. Практика показує, що період повзання у сліпонароджених затягується іноді аж до шкільного віку. Значно (на 2—3 роки) затримується вертикальне положення тіла та оволодіння ходьбою. Викликані відсутністю зору невдачі в руховій активності приводять до закріплення пов'язаних із ними неприємних переживань і обмеження діяльності. Наслідками сліпоти можуть бути

патологічні звички: повзання немовлят ногами вперед, щоб захистити голову від ударів. Розрізняють такі *порушення зорового сприйняття*:

- людина бачить предмет, може описати його окремі ознаки, але не може назвати, охарактеризувати цей предмет;

- втрачено здатність орієнтації у просторових ознаках навколишнього середовища (порушення орієнтації *праворуч—ліворуч, верх—низ, ближче—далі*);

- звужений обсяг зорового сприйняття;

- утрачена здатність розрізняти обличчя або кольори.

У спеціальних школах дітей із порушенням зору поділяють на такі групи:

➤ із повною відсутністю зору;

➤ які мають світловідчуття, що дозволяє розрізняти світло й тінь;

➤ які володіють залишковим зоровим сприйманням, яке дозволяє розрізняти на близькій відстані контури предметів;

➤ із гостротою зору від 0,01 до 0,04, яке дозволяє за допомогою зору орієнтуватися в переміщенні і розрізняти на деякій відстані форми предметів і яскраві кольори;

➤ із гостротою зору від 0,05 до 0,08, при якій можна сприймати обриси предметів, кольорові відтінки, розрізняти на відстані предмети, що рухаються, бачити контрастні зображення, контури, кольорові ілюстрації, читати крупний шрифт;

➤ із гостротою зору від 0,09 до 0,2 і вище, що дозволяє зорovo орієнтуватися у просторі, контролювати свій трудовий процес, сприймати спеціальний навчальний матеріал, читати, писати.

У спеціальних школах для сліпих за статистикою 84 % учнів — це ті, які слабо бачать і 16 % — сліпі.

Суттєва відмінність сприйняття тих, хто слабо бачить, від сліпих полягає в тому, що при слабкобаченні зір залишається основним способом сприйняття зовнішньої інформації, як і у здорових людей. Інші аналізатори не замінюють собою зорових функцій, що має місце при тотальній сліпоті; процес формування зорового образу при слабкобаченні відповідає нормі.

Зниження сприйняття негативно впливає на весь навчально-тренувальний процес: звужується обсяг уваги, можливість її переключення і стійкість, що заважає розширенню діапазону вражень і дій. Таким чином, чим пізніше за віком людина втрачає зір, тим більший у неї запас уявлень і легше формуються і відтворюються образи, легше відбувається оволодіння новими знаннями.

Уповільнення сприйняття, порушення просторового аналізу, динамічного сприйняття в результаті призводять до порушень цілісного сприйняття.

Проблеми, з якими доводиться зустрічатися викладачеві АФВ у процесі навчально-тренувального процесу:

- зниження можливості сприйняття власних рухів і як наслідок — саморегуляції та самоконтролю рухової діяльності;
- неможливість швидких або численних переключень на нову структуру руху;
- проблема орієнтування у просторі.

Просторова орієнтація при сліпоті становить складну сукупність чуттєвого сприйняття, розумових і рухових дій, які забезпечують самостійне переміщення незрячої людини у просторі, сприйняття нею об'єктів і маніпулювання ними. При дефекті зору люди відводять велику роль в їхній орієнтації «звуковому фону» простору, зміни в якому сигналізують їм про зміни обставин, а також роль «шостого» чуття, котре трактується нині як теплове сприйняття.

Сліпі й діти, що слабо бачать, відстають у фізичному розвитку: за масою і довжиною тіла, життєвою ємністю легенів, об'ємом грудної клітки та іншими антропометричними показниками (при цьому динаміка фізичного розвитку не порушується). При сліпоті часто мають місце хвороби серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату (викривлення хребта, плоскостопість), хвороби органа слуху, порушення обміну речовин. У дітей відмічається енурез, церебрастенія, вегетосудинні порушення, неврози. В той самий час частіше причиною зниження функціональних можливостей сліпих є низька рухова активність і детренованість організму. Це впливає і на формування рухових якостей. Найбільше при сліпоті страждає функція рівноваги, швидкість, відчуття ритму, координація, точність рухів. Спостерігається затримка розвитку статичної витривалості. Значно відстають сила і швидкісно-силові якості. Знижена здатність диференціювання та відтворення просторових і часових характеристик руху. Сліпим від народження або тим, хто рано осліп, як правило, важко уявити великі розміри і форми, які не піддаються дослідженню дотиком.

При патології органа зору в АФВ особливу увагу приділяють питанню *допуску до занять*. До занять фізичними вправами отримують допуск особи з патологією, при якій відсутній ризик

погіршення функції зору від фізичного навантаження. Такі хвороби виділяють у групу А. До цієї групи належать не прогресуючі форми короткозорості, атрофія і субатрофія очного яблука та інші види абсолютної сліпоти незалежно від їхнього походження за умови відсутності запального процесу, схильності до крововиливів і больового синдрому, а також пігментна абіотрофія сітківки, центральні хориоретинальні дистрофії, уроджені аномалії розвитку очного яблука, не прогресуюча атрофія очного нерва, помутніння рогівки, катаракта. Діти, включені до групи А, не потребують особливих обмежень при заняттях фізичною культурою. Група Б об'єднує людей із захворюваннями очей, схильними до прогресування і погіршення функцій зору, такими, як прогресуючі форми короткозорості, глаукома, центральна хориоретинальна атеросклеротична дистрофія, відшарування сітківки, вивих і підвивих кришталика, атрофія зорового нерва, стафілома склери і рогівки. Віднесення до цієї групи має на увазі повну заборону фізичних вправ або значні обмеження, вказані лікарем-офтальмологом.

Формуючи групи для занять АФВ, враховують:

- ✓ патологію очей;
- ✓ рівень фізичної підготовки;
- ✓ захворювання інших органів, систем;
- ✓ ступінь зорового дефекту (центральний зір, вид оптичної корекції, поле зору);
- ✓ участь у роботі окремих груп м'язів;
- ✓ психоемоційний стан;
- ✓ вік;
- ✓ стать.

В обов'язкі лікарясько-педагогічного контролю занять АФВ в обов'язковому порядку раз на рік проводяться диспансерний огляд за участю лікарів-фахівців (офтальмолог, хірург, педіатр (терапевт), невропатолог, отоларинголог, стоматолог, уролог), а також лабораторні й інструментальні дослідження.

Поточний лікарясько-педагогічний контроль має такі особливості: особлива увага приділяється офтальмологічному контролю з урахуванням об'єктивних і суб'єктивних відчуттів (зокрема, скарги на затуманення зору можуть свідчити про підвищення внутрішньо-очного тиску, що дуже небажано при патології органа зору). З цих самих позицій оцінюються і реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.

Фізична підготовка дітей із вадою зору має два напрями: загальний і спеціальний. Вона націлена на вдосконалення неушкоджених сенсорних реакцій (тактильних, слухових та ін.), покращення концентрації уваги, збільшення об'єму сенсорних уявлень, розвиток мислення, пам'яті (образної і рухової), уявлення, творчих можливостей.

Успішність процесу фізичного виховання залежить від того, наскільки повно незрячі сприймають ознаки і якості предметів, явищ, ситуацій. Завдання вчителя – послідовно і планомірно розвивати пізнавальну сферу учня.

Мета фізичного виховання людей з вадою зору — гарантувати максимальну свободу, ефективність, економічність і безпеку рухової активності.

Загальні завдання:

- розвивати здатність спрямовано пересуватися у просторі;
- формувати вміння (навички) успішно і безпечно взаємодіяти із середовищем і предметами, які його наповнюють, виконувати життєво необхідні точні, результативні, економічні дії.

Специфічні завдання:

- розвивати стійкість, статичну і динамічну рівновагу; сприйняття навколишнього середовища окремими сенсорними системами, а також сприйняття простору в цілому;
- удосконалювати навички орієнтування у просторі за допомогою неушкоджених сенсорних систем;
- ліквідувати скутість та обмеження рухів;
- розвивати здатність відчувати й оцінювати швидкість рухів, їхню амплітуду, ступінь навантаження й розслаблення м'язів;
- удосконалювати усі характеристики рухів;
- розширювати рухові уявлення, рухову пам'ять, обсяг рухових умінь (навичок);
- коректувати недоліки фізичного розвитку, розвивати спритність, силу;
- при слабкочаченні — розвивати зорово-моторні реакції.

Засоби: вправи для хребта; дихальні вправи; ритмічна гімнастика; рухливі ігри; аеробіка; вправи на розслаблення; плавання; вправи для очей; боротьба; гімнастика; волейбол; танці; голбол; торбол; міні-футбол.

У роботі з незрячими значну роль відіграє матеріально-технічне забезпечення: загального характеру, загального характеру з тифлодоробками, спеціальне тифлотехнічне.

Тифлотехніка фізичної культури — сукупність тифлологічних приладів і пристосувань, які допомагають незрячим людям оволодівати рухами тіла, займатися спортивною ходьбою, бігом, стрільбою, плаванням та ін. Сюди належать тактильні й вібраційні дисплеї, візуальні дисплеї для тих, хто слабо бачить, полісенсорні діагностичні пристрої, засоби оптичної корекції, аудіовізуальні прилади й апарати, електронно-оптичні запам'ятовуючі системи, спеціальні замкнені телевізійні пристрої з відеозаписом, апаратура, призначена для визначення еталонів і порівняння.

8.2. Методи навчання спортивної техніки

Заняття з адаптивного фізичного виховання повинні проводитися з використанням тифлологічних пристосувань, які покращують орієнтування незрячих людей і гарантують безпеку під час занять. Важливою є точна оцінка тренера (або його помічника) рухів, які виконує учень, передбачених кожною методикою. Введення термінових коректив сприяє найефективнішому навчання диференціювання точності рухів у просторі, у часі та за ступенем м'язових зусиль.

Метод словесного описування дій, які необхідно виконувати спортсмену-адаптанту, містить опис частин тіла, що беруть участь у виконанні цих рухів. Контроль техніки виконання, активізація та поглиблення сприйняття, оцінка результатів, напрям поведінки тих, кого навчають, вимагають більшої майстерності володіння словом.

Метод вибірково-сенсорної демонстрації має на увазі відтворення окремих рухів (частіше за все часових і просторово-часових) за допомогою апаратних пристроїв, які дозволяють сприйняти на слух параметри, що засвоюються (наприклад, акустична демонстрація за допомогою метронома або радіоапаратури).

Метод спрямованого «відчування» рухів у простіших випадках виражається зосередженням уваги учня, на сприйняття сигналів від м'язово-зв'язкового апарату у крайніх точках амплітуди рухів. У

процесі тренування вдосконалюють пропріоцепцію. Так, рекомендується повторювати пояснення і показ правильного виконання вправ 4-8 разів, після чого вислухати 2-3 відповіді учнів, про виконання вправ. Після цього викладач пояснює положення окремих частин тіла у вправі, а діти, виконуючи її, визначають і оцінюють точність рухів. Після закріплення рухової техніки переходять до вдосконалення навички в ускладнених умовах.

Як спеціальний метод можна розглядати застосування спеціальних тренажерів і різних пристосувань, що «примусово» задають параметри рухів, які вимагаються, дозволяючи практично відчувати їх.

Як окремих випадок попереднього методу можуть використовуватись автокардіолідери, які задають програму вправ циклічного характеру, за частотою серцевих скорочень порівнюють задану частоту з фактичною, що регулюється у того, хто навчається, за допомогою автоматичного електронного пристрою.

Метод лідирування (метод сенсорного програмування) полягає у застосуванні звуколідерів у бігу для тренування «прямого бігу», що за даної нозології є одним із найскладніших етапів навчання.

До сучасних технічних методів належить **метод термінової інформації**, який передбачає екстрене отримання тим, хто навчається, об'єктивних відомостей про хід рухів з метою їх корекції або збереження заданих параметрів шляхом зв'язку по радіо або завдяки мініатюрним електронним звуковим інформаторам, які прикріплюються на тіло спортсмена і подають сигнал про порушення техніки виконання рухів, або тензоелектронних пристроїв моделювання гучності звуку, що подає інформацію про величину зусиль, які прикладаються до снаряда.

У ході занять можна також керуватися методами суворо регламентованої вправи, такими, як:

метод роздільно-конструктивної вправи (розучування дії у розчленованому вигляді з послідовним об'єднанням частин у ціле);

метод вибіркової вправи (вибіркова дія на окремі сторони структури рухів або окремі фізичні якості).

Особливістю методики АФВ при сліпоті є розвиток:

- м'язово-суглобового відчуття;
- орієнтування у просторі;
- орієнтування у часі.

• здатності відчувати темп і бистроту рухів, їхню амплітуду і ступінь навантаження м'язів.

У роботі з незрячими розрізняють два види орієнтації у просторі: макроорієнтацію (у просторі, який не має обмежень) і мікроорієнтацію (в «малому» просторі, обмеженому зоною дії рук).

Для правильного сприйняття при слабкобаченні необхідно створити певні умови: забезпечити достатню кутову величину об'єктів, контрастність, яскравість, необхідний рівень освітлення.

9. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ТА УРАЖЕННЯХ СПИННОГО МОЗКУ

Рухова діяльність людини надто складна. Вона містить примітивні рухи (рефлекси), більш складні автоматизми (ходьба, біг, плавання) і складні цілеспрямовані рухи. Всі опірні та рухові функції забезпечуються скелетом, м'язами і нервовою системою. Ушкодження будь-якої з цих ланок призводить до обмеження рухових можливостей. Це може проявлятися порушенням активних і пасивних рухів, координації рухових актів, тонуусу або трофіки м'язів, рефлексів, електрозбудженості, появою співдружних або примусових рухів. Прояв рухових порушень безпосередньо залежить від рівня ураження.

9.1. Адаптивне фізичне виховання при станах після ампутації

Ампутація — хірургічна операція, яка полягає в повному або частковому відтинанні будь-якого органа (кінцівки тощо). Аналогічний ампутації стан спостерігається при вродженому дефекті розвитку кінцівки (її відсутності та недорозвиненості).

Причинами ампутації за статистикою, як правило, є травми, опіки, пухлини, судинні захворювання тощо. У результаті страждає весь організм людини: відсутність кінцівки, зменшення маси тіла, гіпокінезія, хронічний стрес призводять до ряду складних

функціональних і патофізіологічних порушень. Значно порушуються функції серцево-судинної, дихальної систем (змінюється артеріальний тиск, знижуються адаптаційні можливості), вегетативної нервової системи, ендокринної системи і процеси обміну. Знижуються адаптаційно-компенсаторні процеси усього організму, його толерантність до фізичних навантажень. Порушення співвідношення мас частин тіла призводить до зміщення центру ваги тіла, порушення стійкості і рівноваги. При ампутації нижніх кінцівок значно порушується здатність правильно оцінювати своє положення у просторі. При ампутаціях і вроджених дефектах верхніх кінцівок у дітей відмічається асиметрія плечового пояса, часто мають місце вивихи проксимальних від ампутації суглобів, скривлення хребта.

При ампутації колінного суглоба функціональні показники людини знижуються на 70%, а при відсутності гомілковостопного — на 40%. Знижуються показники сили м'язів, розташованих вище ампутації, розвиваються контрактури. Дисбаланс м'язів, зміщення центру мас, скривлення поперечного відділу хребта, перекошення тазу з боку ампутації, нерівномірний розподіл маси тіла на нижні кінцівки з часом призводять до розвитку дегенеративно-дистрофічних процесів у суглобах ампутованої й опірної кінцівок, у хребті, а також до порушення рухового стереотипу ходьби. Ускладненнями ампутацій, як правило, бувають захворювання хребта і суглобів нижніх кінцівок, плоскостопість, які супроводжуються болями і заважають пересуванню на протезі.

Викладачеві потрібно знати, в якому стані знаходиться спортсмен: у стані компенсації чи її порушення. Компенсація значною мірою залежить від якості протезу. Коли він добре підігнаний, відбувається рівномірне навантаження на куксу з опорою на її кінець. Скарги на перевтомлення, як правило, мають місце після тривалого навантаження, біль виникає рідко. Ампутаційна кукса помірно атрофована, має шкіру нормального кольору. При порушеннях компенсації протезом користуватися не можна, ампутаційна кукса значно атрофована, непокоїть швидка стомлюваність, періодичні болі в куксі, фантомні болі, обмеження рухів і біль у суглобах здорової кінцівки, болі у хребті.

9.2. Мета, завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при порушеннях опорно-рухового апарату

При достатній компенсації втраченої функції людина може займатися тими видами фізичної діяльності, які їй подобаються.

Мета адаптивного фізичного виховання при порушеннях опорно-рухового апарату — це створення бази рухових і психологічних умінь і навичок, які сприяють підвищенню працездатності особистості та її самореалізації у суспільстві.

До загальних завдань належать:

- відновлення центру ваги тіла;
- відновлення м'язового балансу;
- корекція деформацій опорно-рухового апарату в цілому, особливо постави;
- розвиток координації, спритності, витривалості, гнучкості;
- ліквідація патологічних компенсацій.

Специфічні завдання:

- відновлення симетрії тіла (плечового і тазового пояса);
- удосконалення відчуття рівноваги;
- відновлення рухливості у проксимальних від ампутації суглобах і здорових кінцівках;
- розвантаження суглобів, які зазнають найбільшого навантаження у зв'язку зі зміщенням центру ваги тіла;
- корекція порушень постави;
- розвиток сили м'язів у проксимальних від ампутації сегментах;
- збільшення сили і витривалості м'язів спини, нижніх кінцівок і черевного преса;
- профілактика плоскостопості й атрофії кукси.

Під час занять фізичними вправами протез повинен відповідати таким біомеханічним вимогам:

- його частотні характеристики в русі повинні бути такими, щоб розподіл ударних хвиль у тілі людини зменшував травмування суглобів і внутрішніх органів;

- пружність протеза повинна забезпечувати умови резонансної взаємодії людини й опори.

При ампутації нижньої кінцівки порушення постави діагностують за відхиленням положення центру ваги тіла від нейтрального, розташованого на рівні сегмента S2. Через цю точку умовно проводять три взаємно перпендикулярні площини: горизонтальну, що

розділяє тіло на верхню і нижню половини, вертикальну, що розділяє тіло на симетричні праву і ліву половини, і фронтальну, що розділяє тіло на передню і задню половини.

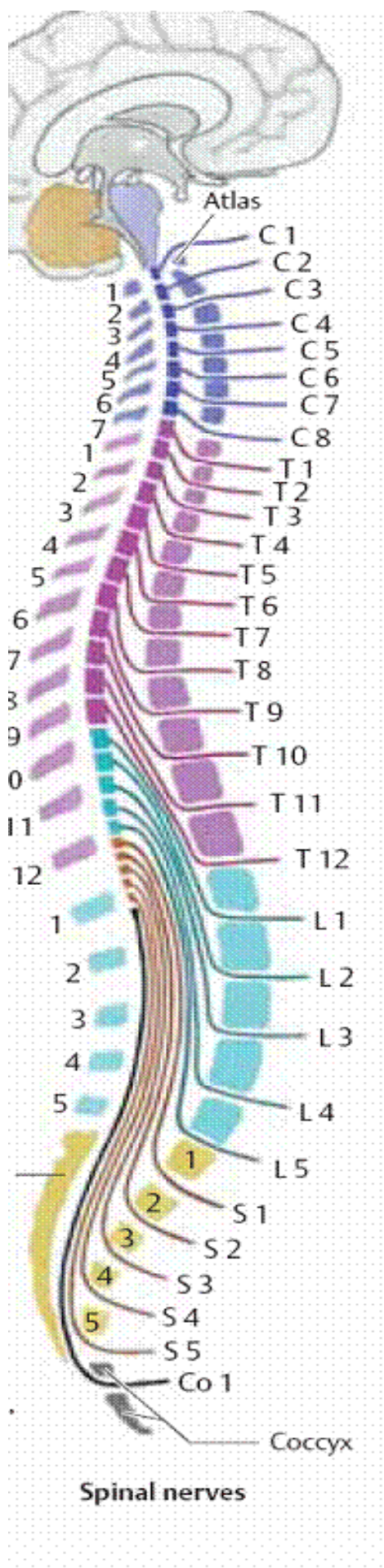
Засоби АФВ: вестибулярне тренування; дихальні вправи; вправи на розслаблення (за методом Ловицької); на відновлення симетрії плечового пояса, таза і тонуусу м'язів спини; для глибоких і поверхневих м'язів спини; силові; на збільшення амплітуди рухів; на диференціацію м'язових зусиль, які вдосконалюють здатність диференціювати простір; гідроаеробіка; ігри; естафети; вправи для профілактики плоскостопості.

Задоволення і користь приносять бадмінтон, баскетбол (на візках), волейбол (сидячи), легка і важка атлетика, плавання, теніс, футбол, танці, шашки, шахи. Перевага повинна надаватися циклічним вправам аеробного характеру, виконання яких сприяє нормалізації процесів обміну й підвищенню загальної витривалості. Плавання — ефективний засіб загартовування, підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем, розвантаження хребта і суглобів. Під час регулярних занять плаванням оптимізується автоматична регуляція серцевого ритму, нормалізується порушена під час ампутації взаємодія симпатичної і парасимпатичної вегетативних систем, периферичний кровообіг, артеріальний тиск, біоелектрична активність м'язів і ферментативна активність крові, що в цілому підвищує адаптаційні здатності організму. Заняття у воді покращують трофіку і тургор шкіри, нормалізують її гідрофільність, зменшують пітливість, сприяють росту сили і нормалізації тонуусу м'язів, підвищують споживання кисню тканинами.

9.3. Обсяг рухових можливостей при ураженнях спинного мозку

Обсяг рухових можливостей при ураженнях спинного мозку залежить від рівня ураження.

При ураженні хребта на рівні C1 — C4 шийних хребців відмічається спастичний параліч усіх чотирьох кінцівок, втрата усіх видів чутливості з відповідного рівня донизу, розлад сечовипускання за центральним типом.



Ураження на рівні C7 — T1 хребців характеризується тим, що збережена іннервація м'язів шиї, плечового пояса і рук, за виключенням довгих згиначів і дрібних м'язів руки, які іннервовані частково. Відмічається порушення дихальної функції через парез частини дихальної мускулатури, спастичний параліч нижніх кінцівок, розлади сечовипускання та дефекації.

Людина може пересуватися і перевертатися в ліжку в усі боки, а при доброму тренуванні переходити з ліжка на візок. Веде головним чином сидячий спосіб життя. Може самостійно управляти візком у межах невеликого простору. Потребує допомоги у побутовій діяльності, такій, як туалет, одягання та ін. Проблематичною є діяльність, яка вимагає тонкої моторики рук.

При ураженні на рівні T2 хребців відмічається повний обсяг рухів у руках, спастична параплегія нижніх кінцівок, розлад сечовипускання і дефекації, втрата усіх видів чутливості в нижніх відділах, рівновага в сидячому положенні недостатньо стійка. Людина потребує допомоги при переміщенні з візка до автомобіля.

При ураженні на рівні хребця T7 має місце спастична параплегія нижніх кінцівок, розлад сечовипускання і дефекації. Обсяг рухів у руках відповідає обсягу рухів здорової людини. Може самостійно здійснювати усі види побутової діяльності і навіть ходити без сторонньої допомоги. Головний спосіб пересування — візок. Не може самостійно підніматися сходами.

При ураженні спинного мозку на рівні поперекового потовщення, відповідного *L1 — S1 хребцям*, має місце периферичний параліч нижніх кінцівок з порушенням чутливості, розлад сечовипускання і дефекації. Збережено іннервацію м'язів верхніх кінцівок, грудної клітки і живота. Людина самостійна в усіх видах побутової діяльності та при пересуванні на візку, ходить на милицях, може ходити без сторонньої допомоги. Ускладненим залишається вставання із сидячого положення і піднімання сходами. Може виконувати будь-яку роботу, що не пов'язана з тривалим перебуванням стоячи на ногах. Для відпочинку потребує візок.

Ушкодження Conus medullaris (SIII — SV хребці) характеризується відсутністю паралічів. Відсутня чутливість в ділянці промежини. Відмічається розлад сечовипускання периферичного типу.

Ураження спинного мозку супроводжується відсутністю усіх видів чутливості у нижніх відділах, порушеннями крово- і лімфообігу, функцій дихальної, травної, видільної систем і статевої сфери. Значно патологічно впливають примусове положення тіла і гіподинамія. Процеси, що розвиваються при цьому, погіршують практично усі функціональні можливості організму: уповільнюють швидкість реакції на зовнішні подразники; знижують рівень функції аналізу і синтезу центральної нервової системи; погіршують координацію рухових дій. Одним із тяжких ускладнень спинної травми є трофічні виразки, пролежні, які стають хронічним джерелом інфікування організму і частою причиною ускладнень з боку системи сечовипускання.

9.4. Завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при ураженнях спинного мозку

До загальних завдань АФВ даної нозології належать:

- виховання свідомого ставлення до реальності і своїх можливостей, сил, розвиток вольових якостей і прагнення до самореалізації, формування навичок із подолання фізичних і психічних навантажень, формування стійкої мотивації до здорового способу життя і занять фізичною культурою;
- відновлення функції хребта та спинного мозку;

- нормалізація основних нервових процесів та нейрогуморальної регуляції;
- нормалізація м'язового тону;
- зміцнення м'язів хребта, формування «м'язового корсета» тулуба;
- розвиток міжм'язових координацій;
- формування передумов до розвитку позитивних життєзабезпечуючих компенсацій та розвиток цих компенсацій;
- нормалізація функцій фізіологічних систем і органів, покращання трофіки, процесів обміну та підвищення резервних можливостей організму, профілактика дегенеративних процесів;
- створення передумов і у подальшому створення умов для відновлення фонду життєво важливих рухових умінь і навичок;
- розвиток рухових якостей: сили, спритності, швидкості, гнучкості;
- формування та тренування навичок побутового самообслуговування та пересування, розширення їхнього діапазону.

До специфічних завдань належать:

- дія на уражену ділянку хребта та усього опорно-рухового апарату з метою корекції;
- нормалізація тону мускулатури;
- зміцнення та розвиток м'язів, функціональний стан яких порушено;
- розвиток і вдосконалення координації рухів, рівноваги та балансування тіла;
- розвиток і закріплення статодинамічної функції хребта — формування та закріплення правильної постави;
- розвиток відчуття положення окремих частин тіла;
- розвиток пропріоцепції;
- нормалізація дихання, крово- і лімфообігу, обміну речовин, відновлення функцій кишечника та органів таза, запобігання розвитку трофічних порушень (пролежнів);
- попередження розвитку та лікування контрактур і порочних настанов паралізованих кінцівок;
- вироблення компенсаторних рухових навичок, розвиток і вдосконалення навичок самообслуговування і праці.

Засобами досягнення цих цілей служать режим, корекція поз, самомасаж, загартовування, фізичні вправи, в тому числі й на тренажерах, спрямовані на розвиток сили, швидкості, загальної і

спеціальної витривалості, гнучкості, спритності, вправи швидко-силового характеру (див. табл. 8.2). Це фізичні вправи циклічного, ациклічного, змішаного характеру. До них належать гімнастичні вправи, плавання, спортивні й рухливі ігри (бадмінтон, баскетбол на візках, волейбол сидячи, настільний теніс, футбол), стрільба з лука, елементи важкої атлетики та атлетичної гімнастики, елементи легкої атлетики, туризм і екскурсії, спортивне орієнтування, марафон на візках.

При ураженні спинного мозку активніше, ніж звичайно, використовують ідеомоторні вправи, рухи за інерцією, спрямований розвиток кінестетичних відчуттів (у тому числі володіння довільним розслабленням м'язів).

При підвищеному тонусі крупних м'язів для його зниження застосовують вправи у розслабленні: махові рухи (з поступовим збільшенням амплітуди) і струшування кінцівки. Для зменшення спазму у кистях або ступнях використовують їх «прокатування» валиком, який обертається.

Для подолання скутості, уповільнення рухів, які мають місце при даній патології, розвивають гнучкість для ліквідації зайвих рухів — точність диференціацій.

Приклад В. Дікуля та його послідовників переконливо демонструє роль мотивації та волевих якостей у фізичній реабілітації в стані після травм спинного мозку, тому процес фізичного виховання в цих випадках потрібно розпочинати з вивчення позитивних прикладів вирішення проблем, подібних до тих, що є у учня. Після лікарських консультацій, засвоєння анатомо-фізіологічних особливостей стану учня, проводиться планування фізвиховної роботи з визначенням конкретних цілей і завдань по термінах і визначення термінів і методів контролю результатів.

Ураження спинного мозку, впливаючи на загальний тонус м'язів нижніх відділів (змінюючи фонове навантаження гладкої та попереково-смуғастої мускулатури), відбивається на положенні тіла у просторі, в тому числі на його здатності протидіяти дії зовнішніх сил. Отже, розвиток рухових можливостей потрібно розпочинати з вирішення статокінетичних завдань: вибору вихідних положень і раціональних поз, при яких дія зовнішніх сил, передусім сили гравітації, буде мінімальною, а стійкість тіла — максимальною. Цій самій меті повинні служити допоміжні засоби

Із урахуванням того, що при ураженні спинного мозку відділи, що лежать вище, зберігають свої функції, а 2—3 розташованих поруч сегменти мають змішану іннервацію, послідовність фізичних вправ повинна відповідати принципам доступності та диференційно-інтегральних оптимумів для використання феномену перенесення — включення до рухового акту відділів, що лежать нижче.

Корекційні заняття органічно включають до тижневого рухового режиму. До їх проведення залучають медпрацівників, інструкторів ЛФК, педагогів. Результат корекції рухової сфери оцінюється порівняно з початковим етапом. Особливе значення при цьому має об'єктивна інформація про функціональний стан організму та оцінка резервних функціональних можливостей: центральної нервової системи, кістково-м'язового апарату, серцево-судинної, дихальної, нейроендокринної систем.

Специфічним засобом АФВ при ураженні спинного мозку є *суспензійна терапія* — виконання фізичних вправ в умовах подолання сили тяжіння. До методів суспензійної терапії належать:

- використання блоків і противаги;
- підвішування за допомогою спеціальних сіток;
- використання систем підвішування з канатів і пружин;
- гідрокінезитерапія.

Широко відомий досвід використання системи противаги у фізичній реабілітації після травми спинного мозку В. Дикулем. За допомогою блока знімається частина гравітаційного навантаження і полегшується робота, що виконується ушкодженими м'язами. Поступово зменшуючи масу противаги, збільшують навантаження на м'язи. Змінюючи напрям дії сили, блоки не змінюють її величину, тому використовуються, коли хочуть впливати на окремі м'язові групи локально. Така методика рекомендує:

- використовувати адекватні стану людини індивідуально дозовані опори, що прогресивно зростають;
- обираючи кількість блоків, виходити з місця розташування ваги і довжини каната;
- застосовувати вихідні положення лежачи (на спині й животі), сидячи, стоячи;
- дистальний сегмент кінцівки розміщувати у суспензії;
- проксимальний сегмент фіксувати;

- опір прикріплювати за допомогою манжетів, які прикріплюються на дистальну відносно суглоба частину сегмента кінцівки;

- у системі блоків перший блок розташовувати у тій самій площині, в якій відбувається рух кінцівки;

- для створення максимального опору кінцівку і канат, який передає силу ваги, розташовувати під кутом 90° ;

- визначивши максимальний опір певної м'язової групи, застосовувати навантаження на неї, що дорівнює $1/2$ цього опору у трьох серіях по 10 повторень;

- при появі стійких ознак підвищення функціональних можливостей м'язової групи, що тренується (звичайно через тиждень або 10 днів), знову визначити максимальний опір та відредагувати навантаження.

Гідрокінезитерапія — виконання фізичних вправ у воді. Один з основних методів реабілітації при відновленні функцій нижніх кінцівок. Застосовується вода комфортної температури, при якій зменшується тонус мускулатури й розслаблюються контрактури суглобів.

Добрий ефект справляють вправи у воді — пасивні або пасивно-активні. Використання таких видів спорту, як атлетизм, важка атлетика, гімнастика, настільний теніс, стрільба з лука, пересування в інвалідному візку сприяють розвитку найбільш важливих у цьому випадку фізичних якостей, підвищує загальний функціональний рівень і фізичну працездатність. Заняття важкою атлетикою збільшують м'язову силу і витривалість. Настільний теніс розвиває відчуття рівноваги, сприяє покращанню координації, концентрації уваги, точності й швидкості рухів. Ці заняття завдяки своєму змагальному характеру позитивно діють на емоційний і психічний стан. У свою чергу стрільба з лука допомагає розвитку відчуття рівноваги, координації рухів і підвищує статичну витривалість. Пересування в інвалідному візку, включаючи практичні заняття з подолання різних перешкод, покращує загальну витривалість.

9.5. Методичні вказівки адаптивного фізичного виховання при ураженні спинного мозку

У фізичному вихованні людей з ушкодженням спинного мозку використовуються звичайні принципи і методи розвитку сили: навантаження, індивідуальний підхід; змістовність; послідовність; відпочинок.

- Для розвитку фізичної сили фізична вправа повинна викликати навантаження, яке становить 50% максимально можливого зусилля, що розвивається.

- Правильною вважається техніка, при якій зусилля незначно перевищує вагу штанги (необхідно, щоб вона відривалася від опори плавно). Тривалість вправи повинна бути настільки короткою, щоб її енергетичне забезпечення відбувалося за рахунок анаеробних механізмів, і в той самий час настільки довгою, щоб процеси обміну встигали активізуватися. Так, обов'язковим є одноденний відпочинок між заняттями, обумовлений розгортанням процесів асиміляції. Час відновлення після виконання вправ прямо пропорційно залежить від величини навантаження і обернено пропорційно — від стану здоров'я (чим гірший загальний фізичний стан, тим більшою є неузгодженість у відновленні окремих функцій організму під час відпочинку). Критерієм відновлення працездатності стає відчуття готовності до повторного виконання вправ. Повний інтервал відпочинку становить від 6-8 до 20хв і містить: 25% часу активного відпочинку, 50 % – пасивного і останні 25 % – активного відпочинку. У свою чергу активний відпочинок (2-4хв) містить вправи помірної інтенсивності, близькі за формою до тренувальних.

- Іррадіацію й генералізацію збудження, що виникають у первинному періоді формування рухової навички, можна використовувати при потенціюванні збудження в ушкодженій м'язовій групі.

- При застосуванні пасивної гімнастики рекомендується виконувати вправи синхронно обома кінцівками, незалежно від порівняльного ступеня їх ураження, в тому самому темпі, в тих самих напрямках та за однакового дозування.

- Вправи пасивні й активні виконуються з різних вихідних положень (лежачи на спині, на животі, на боці, сидячи з опорою руками, сидячи без опори, сидячи зі спущеними ногами, стоячи на карачках, на колінах, стоячи з опорою та ін.).

- При ушкодженні спинного мозку вправи рекомендується проводити у такій фізіологічно обумовленій послідовності: 1) м'язи шиї; 2) м'язи спини; 3) м'язи живота; 4) м'язи сідниць; 5) м'язи плечового пояса; 6) м'язи грудей.

Тренувальний процес приводить до інтенсивного розщеплення білків у м'язах, які зазнають основного навантаження. Продукти розщеплення стимулюють синтез білка у період відновлення з наступною суперкомпенсацією міозину та збільшенням м'язової маси.

- Людям із функціональними порушеннями, які тривалий час ведуть сидячий спосіб життя, особливу увагу потрібно приділяти нормалізації м'язового тону депресорів плечового пояса (м'язи лопатки), екстензорів ліктювих суглобів і мускулатури живота.

- Перед виконанням силових вправ необхідна розминка, що розігріває м'язи. Досягнуте підвищення температури рекомендується зберігати протягом усього заняття за допомогою одягу, що не пропускає тепло.

- Техніка рухів відпрацьовується на малій вазі.

- Для кожного заняття вага визначається відповідно до довгострокового плану та урахування самопочуття у день заняття.

- Навантаження збільшуються поступово.

- У початковому періоді тренувального процесу навантаження неприпустимі.

- Запобігати навантажень; якщо запобігти не вдається, то робити їх на піввидиху.

- Перед виконанням силової вправи не робити максимальний вдих.

- При виконанні вправи не затримувати дихання.

- Максимальне зусилля у вправі здійснювати на видиху, не затримуючи дихання.

- Допускати навантаження можна тільки при досягненні певного досвіду у виконанні силових вправ і лише при короткочасних навантаженнях.

- При роботі зі штангою робити вдих і видих у середині вправи, коли штанга знаходиться на грудях.

- Добиватися швидкого піднімання штанги.

- Піднімаючи вагу, не рекомендується опускати підборіддя на груди.

- Вправи локального характеру у методі повторних зусиль знижують навантаження.
- Як можна більше різноманітити вправи.
- Виконувати оздоровчі вправи для хребта.
- При вправах, які навантажують хребет, намагатися утримувати його прямо.
- Використовувати різні хвати.
- Використовувати тренажери.
- Користуватися зручним та гігієнічним одягом.

10. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

10.1. Загальна характеристика адаптивного фізичного виховання при ДЦП

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) — це термін, який об'єднує численні рухові порушення, що виявляються паралічами, порушенням координації, мимовільними «зайвими» рухами. Частіше вони поєднуються з різними порушеннями мовлення, психіки, іноді — епілептичними нападами. Як правило, причина ДЦП — внутрішньоутробне ураження або порушення розвитку мозку, викликане різними хронічними захворюваннями майбутньої матері, токсикозами і травмами під час вагітності, несумісністю плода і матері за резус-фактором або групою крові. У період після народження до подібної патології можуть призвести нейроінфекції, черепно-мозкові травми, інсульты. Оскільки мозок уражається на етапі незрілості, затримується розвиток уражених структур та порушується послідовність розвитку мозку в цілому. Звідси одне з визначень: «ДЦП — це якісно особливий стан, який характеризується стійкою фіксацією аномальних позо-тонічних рефлексів, перекрученням взаємозв'язків між руховими центрами та порушенням взаємодії систем регуляції довільних і мимовільних рухів».

Порушення моторного розвитку при вираженій патології визначається вже у віці 3 міс, коли у результаті певного «дозрівання» центральної нервової системи остаточно зникає вплив рефлексів новонароджених. При затримці розвитку наявність проявів лабіринтового тонічного рефлексу у віці старше 3 міс. призводить до відсутності або недорозвинення нормальних відношень між згиначами й розгиначами шиї, результатом чого стає відсутність контролю положення голови. Виявлення тонічного рефлексу з голови на тулуб у віці старше 3 міс. робить неможливим роздільний поворот голови та тулуба і відповідно тонічного рефлексу з тулуба на таз у віці старше 4-5 міс. — роздільний поворот тулуба і таза.

Прояви симетричного шийного тонічного рефлексу призводять до залежності тону згиначів і розгиначів кінцівок від положення голови. Прояви асиметричного шийного тонічного рефлексу затримують розвиток координацій око—рука, орієнтування у просторі, рухливість погляду, здатність до фіксації погляду та розширення поля зору. Вертикальність тіла, тобто забезпечення його вертикального положення через подолання дії сили ваги, відбувається завдяки певному алгоритму: прояви лабіринтових тонічних рефлексів пригнічуються лабіринтовими установочними рефlekсами, їх у відповідний час пригнічують ланцюгові рефлекси, на базі яких формуються реакції опори і реакції рівноваги. Порушення на будь-якому з цих етапів призводить до зупинки розвитку і формування патологічних компенсацій.

Проявами порушень рухової сфери у віці до одного року є перерозгинання м'язів шиї, скутість рухів у ногах і руках (ноги знаходяться у положенні приведення і внутрішньої ротації). Переворот зі спини на живіт відбувається за допомогою перерозгинання, при цьому дитина вигинається дугою, спираючись на голову і п'ятки, і під дією сили ваги падає на бік, а потім перекочується на живіт. Підвищений тонус розгиначів шиї перешкоджає згинанню голови. Пізніше з метою утримування голови розвивається патологічна компенсація — піднімання плечей, що ще більше заважає розвитку активних рухів голови і шиї. Усе це порушує нормальний алгоритм розвитку рухової активності.

Через затримку розвитку деяких структур нервової системи, порушення процесів мієлінізації нервових волокон, затримку редукування примітивних тонічних рефлексів і розвиток установочних і випрямних рефлексів, порушення координаційних

відношень різних рівнів регуляції довільної моторики та м'язового тону розвивається патологічний руховий стереотип. Останній при ДЦП має такі особливості: відхилення центру ваги тіла; патологія статичної й динамічної складових рухового стереотипу; скорочення великих грудних м'язів, клубово-поперекових, поперекових квадратних, привідних м'язів стегна, триголових м'язів гомілки; зниження сили нижніх фіксаторів лопатки, м'язів живота, сідничних м'язів, відвідних м'язів стегна.

Неабияку роль при ДЦП відіграють порушення зору, слуху, емоційно-вольової сфери, інтелекту, поведінки, мовлення. У 20-25% хворих на ДЦП гострота слуху знижена на одне або обидва вуха. Недостатньо розвинена здатність розрізняти звукові частоти, особливо високої тональності. Наслідком цього є складні мовні порушення. Вада зору проявляється зменшенням його периферійних полів або, навпаки, недостатністю центрального бачення. Нерідко спостерігаються порушення фіксацій і простежування предмета, іноді за рахунок штовхоподібних мимовільних рухів очних яблук (ністагм). Ці порушення заважають формуванню уваги і вмінню зосередитися на завданні. Таким чином, значно страждають сприйняття. При ДЦП нерідко мають місце розумова відсталість різних ступенів, епілептичні напади, проте слід пам'ятати про присутній у багатьох випадках ДЦП феномен дисоціації між задовільним рівнем логічного мислення та недорозвиненістю функцій, що забезпечують аналіз і синтез простору, здатністю розпізнавати предмети через дотик, процесами впізнавання речей та їхніх відображень, кінестезією, моторикою, мовленням. Важливо враховувати, що такі діти з недорозвиненим мовленням, неповноцінною моторикою, уповільненими реакціями, нерідко зі слинотечею, мають вигляд глибше розумово відсталих, ніж це є насправді.

За відсутності реабілітаційних заходів і лікування при ДЦП до 2-5 років життя формуються контрактури, деформації суглобів, спотворені постави та устанавлення, патологічний руховий стереотип. До 5-8 років деформації нижніх кінцівок призводять до скривлення хребта і деформацій грудної клітки, дисторзії таза, внаслідок чого виникають сколіози, кіфосколіози, функціональні блоки тазостегнових суглобів і хребта. Ці зміни мають стійкий характер, значно обмежують рухові можливості людини і можуть призводити до порушень інших життєво важливих систем і органів

організму. Отже, ДЦП супроводжується порушеннями діяльності серцево-судинної і дихальної систем, вегетативних функцій.

У практичній роботі АФВ найбільш зручна класифікація В. Козьяккіна, яка звернена до рухових можливостей людини і виділяє три головних синдроми: рухових порушень; порушень інтелекту; мовленнєвих розладів.

У свою чергу синдром рухових порушень класифікують за трьома видами проявів: зміни м'язового тону (гіпотонія, гіпертонія, дистонія); слабкість або обмеження рухів (парез) або відсутність рухів (параліч); розповсюдженість рухових порушень [моно-, ді- (пара- або гемі-), три-, тетрапарези або паралічі].

Така класифікація забезпечує системний підхід у процесі АФВ: у тестуванні, постановці завдань і застосуванні засобів АФВ.

За результатами тестування формулюються корекційні завдання, серед яких найбільш важливі наступні:

- формування мотивації та адекватних психоемоційних реакцій до занять АФВ;

- розвиток і вдосконалення сприйняття усіма сенсорними системами;

- формування вестибулярних та антигравітаційних реакцій, статодинамічної стійкості (рівноваги) та орієнтування у просторі;

- розвиток і стимуляція опорної й маніпулятивної функцій рук (пальців);

- нормалізація співвідношення нервових процесів збудження і гальмування;

- нормалізація м'язового тону: максимальне розслаблення з подальшим розтягуванням м'язів, які знаходяться у стані спастичного скорочення, і розвиток сили ослаблених м'язів – подолання слабкості (гіпотрофії, атрофії, окремих груп м'язів);

Обираючи засоби АФВ варто керуватися важливою фізіологічною закономірністю: скоріше дозрівають ті органи і системи, які необхідні організму на певному етапі онтогенезу або у недалекому майбутньому. Навпаки, розвиток неактуальних на певний момент функціональних систем затримується.

- розвиток і стимуляція відповідних віку рефлексів і реакцій постав;

- розвиток здатності довільного навантаження й розслаблення м'язів;

- подолання зайвих рухів;

- розвиток координації;
- профілактика розвитку патологічних компенсацій, скривлення хребта, привідного гіпертонусу стегон, патологічної постановки стоп;
- покращання рухливості у суглобах (профілактика й ліквідація контрактур);
- корекція патологічних установок опорно-рухового апарату (кінцівок, відділів хребта);
- стимуляція опорної функції стоп, ходьби;
- розвиток здатності до самостійного пересування й самообслуговування;
- покращання функціональної діяльності серцево-судинної, дихальної та інших систем організму;
- розвиток психічної сфери і мовлення.

У навчально-тренувальному процесі слід добиватися позитивних рухових і емоційних реакцій дитини у відповідь на стимули, такі, як посмішка, комплекс пожвавлення, сміх, агукання, оскільки саме реакції дитини на стимули дозволяють контролювати процес фізичного виховання.

10.2. Особливості методики при ДЦП

Заняття починають із вправ, спрямованих на нормалізацію м'язового тонусу. Всі вправи, котрими розвивають той або інший рух, чергують із дихальними. На фоні загально зміцнюючих виконують вправи, що нормалізують м'язовий тонус, нейтралізують патологічні (тонічні) рефлекси, добиваються нормалізації амплітуди рухів у всіх суглобах. Бажано, щоб дитина виконувала вправи перед дзеркалом.

При патологічному впливі тонічних рефлексів, затримці установочних і випрямних рефлексів і як наслідок — порушення здатності до переходу тіла у вертикальне положення (піднімання голови, присідання, стомлення), основоположними є фізичні вправи, спрямовані на ліквідацію впливу патологічних рефлексів, формування установочних, випрямляючих і статокінетичних рефлексів, які розвиваються на фоні заходів із зниження тонічної активності (релаксації), ліквідації патологічних супутніх рухів,

виховання правильної схеми рухів тулуба, рук і ніг, нормалізування координації між м'язовими групами.

Розвиток вестибулярної функції здійснюють за допомогою адекватної стимуляції вестибулярного аналізатора: розгойдуванням у колиці, на руках, на гойдалках; вправами, які можуть швидко змінювати положення тіла: швидке переміщення в одній площині (зверху вниз і знизу вверх, зліва направо і навпаки), перехід із однієї площини простору до іншої, рух із кутовим прискоренням. У застосуванні цих вправ найвідповідальніший момент — їх дозування, яке розвиває тренувальний ефект і в той самий час не викликає негативних вегетативних реакцій.

Вправи застосовують з певною послідовністю: починають із рухів головою, потім – згинання, розгинання, повороти тулуба, потім – рук у плечових суглобах, рук і ніг – у проксимальних суглобах (плечових, тазостегнових); вправи поступово повинні охоплювати середні суглоби (ліктьові й колінні), потім променезап'ясткові й гомілковостопні.

Необхідно, щоб вправи трохи «випереджали» рівень розвитку рухових можливостей дитини – відповідали наступному рівню розвитку рухової сфери.

Застосовуються як *загальні методи* фізичного виховання, так і *специфічні*:

- внесення регламентуючих змін до окремих параметрів звичайного руху: виконанням вправи з незвичного вихідного положення; зміною амплітуди і швидкості рухів, часу занять за рахунок зміни кількості повторів кожної вправи; дзеркальним виконанням вправ; конструюванням нових способів виконання звичної дії;

- ускладнення звичайних дій: додатковими діями, комбінуванням звичайних дій;

- зміна зовнішніх умов: розширення діапазону матеріально-технічного забезпечення; зміна (ускладнення) правил; зміна обставин; збільшення кількості учасників занять;

- змагальний метод;

- індивідуально-груповий метод: група складається з 5—6 чоловік, тому викладач може приділити більше уваги кожному, але, крім того, діє позитивний фактор колективних взаємовідносин; застосовуються як в однорідних групах, де беруть участь люди з

відносно однаковими проявами ДЦП, так і у змішаних групах, учасники яких — люди різних фізичних можливостей;

- колективно-індивідуальний метод (об'єднує 7—12 чоловік, мета — соціальна адаптація);
- ігровий метод;
- музично-ритмічні заняття, зокрема танці;
- виконання вправ з одночасним декламуванням віршів;
- метод «театру фізичного виховання» (сюжетні вистави та ін.);
- метод предметно-практичної взаємодії (ознайомлення з призначанням предметів і способами маніпулювання ними).

10.3. Адаптивне фізичне виховання при важких формах ДЦП

У випадку важких форм ДЦП, коли людина не в змозі приймати і самостійно утримувати вертикальну положення, рухові можливості розвивають у такій послідовності:

- стимулюють вестибулярну функцію;
- домагаються ліквідації патологічного впливу тонічних рефлексів новонароджених;
- розвивають установочні рефлекси;
- нормалізують м'язовий тонус;
- домагаються реакції повороту голови на звук або інший подразник;
- формують уміння контролювати положення голови у просторі (у положенні лежачи на животі, а потім на спині), навчають піднімати голову, не піднімаючи плечей;
- домагаються роздільних рухів голови і тіла при зміні постави;
- нормалізують м'язовий тонус рук (у тому числі великих грудних м'язів) і формують уміння випрямляти руки;
- розвивають зорово-рухову координацію голови і рук, опорну здатність рук;

- формують уміння виконувати повороти тулуба зі спини на живіт і навпаки (стимулюють зміни положення тіла з розділенням рухів у шийному, грудному, поперековому відділах хребта);
- розвивають уміння повзати на животі і на колінах;
- формують уміння сідати з допомогою і самостійно;
- розвивають маніпуляційну діяльність рук;
- формують уміння ставати на ноги та утримувати вертикальну положення;
- розвивають навички циклічних рухів: плавання, ходьба, біг.

Із цією метою застосовують методики Боббат, Войта, Козьявкіна та ін.

Виконання вправ в умовах змагання позитивно впливає як на дитину, так і на її близьких, тому ефективніше проводити заняття у формі змагань із приведених умінь між дітьми рівних фізичних здатностей.

На початку навчального процесу бажано використовувати індивідуальний метод.

Із часом переважаючим став індивідуально-груповий метод (групи по 3-6 чол.). Доцільним також є метод «однорідної групи», при якому до групи підбирають дітей одного рівня за віком, фізичним розвитком, формами ДЦП, ступенем рухових порушень, супутніми проявами. У процесі соціалізації дитини групи збільшують до 7-12 осіб (колективно-індивідуалізований метод). Застосовуються ігри із загальним для усіх учасників предметом: обручем, м'ячем, тентом. Велику роль у заняттях відіграє музичний супровід ритмічного характеру у вигляді коротких музичних фрагментів і пісень.

10.4. Адаптивне фізичне виховання при ДЦП середнього і легкого ступеня

В основі навчального процесу лежить принцип індивідуалізації: відповідно до рівня психомоторного розвитку, стану здоров'я, функціональних можливостей і рівня фізичної підготовленості формуються довготривалі та короткотривалі завдання, підбираються

засоби, визначаються параметри занять, час, засоби і методи контролю ефективності занять.

Враховуючи те, що внаслідок ураження центральної нервової системи у хворого на ДЦП може мати місце в'ялість, знижена активність, апатія, викладачеві потрібно особливу увагу приділити формуванню мотивації до занять. Велику роль в цьому відіграє підбір доступних для дитини вправ, оскільки невдачі при ДЦП, як правило, викликають негативне ставлення до процесу навчання фізичних дій в цілому. Крім доступності, важливе значення має дотримання послідовності й систематичності тренувальних занять: при ДЦП будь-яке перенесене гостре захворювання призводить до значної втрати набутих протягом останніх одного-двох місяців психомоторних умінь. У таких випадках слід бути готовими до подібного результату і після одужання, приступивши до занять, повертатися до повторення раніше пройденого матеріалу.

До особливостей методики АФВ при ДЦП можна віднести:

- розвиток мовлення через рух: об'єднання звуку і руху; звукове забарвлення руху; рольові рухливі ігри з мовленнєвим виразом; ритмізація рухової активності (об'єднання звуку, ритму і руху); оволодіння регуляцією дихання як складової звукоутворення; розвиток дрібної моторики рук тощо;

- формування в процесі фізичного виховання просторових і часових уявлень, наприклад: *більше-менше, багато-мало, швидко-повільно, часто-рідко*;

- формування у процесі рухової діяльності понять про предмети, рухи та їхні якості;

- управління емоційною сферою дитини, розвиток її морально-вольових рис засобами спеціальних рухливих завдань, ігор, естафет.

Підбираючи вправи для розминки, керуються їх відповідністю меті заняття, специфічною спрямованістю, ритмічною врівноваженістю й завершеністю. Для розминки загального характеру підбирають 8—10 вправ, техніка яких уже добре засвоєна учнем або не потребує тривалого навчання. Наприклад: повороти і нахили голови, нахили і повороти тулуба, вправи для плечових суглобів, ізольовані рухи стегон. У послідовності рухів повинно бути поступове збільшення амплітуди, складності та кількості задіяних у рухах м'язів. Перенесення рухових навичок рекомендується здійснювати у такій послідовності: з однієї вправи на іншу вправу, з однієї м'язової групи на іншу. Після вправ, спрямованих на окремі

м'язові групи, застосовують вправи, які об'єднують попередні вправи у більш складні комбінації для усього тіла. Наприклад, нахили тулуба з поворотами голови; рухи плечима з нахилами тулуба. Наприкінці розминки вводять вправи для розвитку гнучкості: вправи на розтягування нижньої частини спини, задньої поверхні стегон. При виконанні цих вправ дотримуються ритмічності, плавності, поступового нарощування амплітуди рухів.

Підбираючи вправи для основної частини, дотримуються таких принципів: вправи повинні відповідати завданням заняття, забезпечувати ефективність і безпеку, бути цікавими й різноманітними. Інтенсивність повинна поступово збільшуватися на початку основної частини заняття і зменшуватися наприкінці. Необхідно задіяти максимальну кількість м'язових груп, обов'язково уражені. Рухи, які є стресовими для організму, застосовують в обмеженій кількості повторень залежно від показань. Доступність, інтенсивність, складність варіюють у логічній послідовності. Увагу концентрують на техніці виконання рухів, а не на кількості повторень. Переходи між вправами повинні бути плавними, нескладними для виконання, вказівки – однозначними і зрозумілими для учня. Починають основну частину з аеробного розігрівання: ходьба, біг, рухи руками і ногами зі збільшенням амплітуди, махові рухи. Після цього переходять до вправ у такій послідовності: розтягування великих грудних м'язів, розвиток сили нижніх фіксаторів лопатки; розтягування клубово-поперекових, квадратних поперекових м'язів, розвиток сили м'язів живота; розтягування привідних м'язів стегна, силові вправи для сідничних м'язів, відвідних м'язів стегна; розтягування триголових м'язів гомілки (саме ці м'язи, як правило, уражені при ДЦП). У заключній («підтримуючій») частині підбирають вправи індивідуальної спрямованості. Залучають до дії основні групи м'язів, формують правильну поставу. Перевага надається вправам на розтягування: підколінних сухожилків, привідних м'язів стегна, квадрицепсів, згиначів стегна, литкових м'язів. Заняття закінчують грою або змаганням, естафетою, танцем, спрямованими на досягнення учнем успіху у виконанні завдання й отримання позитивних вражень від усього заняття в цілому.

11. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПРИ ВІДХИЛЕННІ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ

11.1. Загальна характеристика адаптивного фізичного виховання при відхиленні розумового розвитку

Відхилення розумового розвитку — широке поняття, що означає будь-яку інтелектуальну недостатність, яка виникла у період формування психіки. За визначенням ВООЗ, це значне зниження основних інтелектуальних функцій.

Сьогодні виділяють більше 100 факторів, які призводять до відхилення розумового розвитку: інфекційні захворювання, отруєння, радіаційні ураження, біологічна несумісність тканин матері і плода, неправильне харчування матері під час вагітності, гіпоксія мозку (в тому числі під час клінічної смерті), спадкові порушення обміну речовин, хромосомні захворювання, травми дитини під час пологів. Так одних тільки хромосомних захворювань відомо кілька сотень, хвороб, пов'язаних із порушенням обміну речовин, нараховують більше 2000. З них близько 200 проявляються у вигляді порушень діяльності центральної нервової системи, серед яких і відхилення розумового розвитку. Наприклад, хвороба Дауна — потроєння 21 пари хромосом — зустрічається з частотою 1:700 новонароджених, відмічається типовою зовнішністю хворих, розумовою відсталістю із супутніми проявами (гіпотонія м'язів, пороки серця і травної системи).

Для визначення рівня розвитку інтелекту в сучасній психіатрії використовується — коефіцієнт інтелектуального розвитку. Визначення проводиться експериментально-психологічно за методиками Біне—Симона, Пробста, Векслера.

Виділяють чотири ступені зниження інтелекту: глибокий, тяжкий, помірний, легкий.

Глибокий ступінь (нижче 20—25%) — це найбільш глибокий ступінь психічного недорозвинення який характеризується відсутністю або зародковим станом пізнавальних функцій. Життєва активність обмежується у цьому випадку інтенсивними діями, часто спотвореними реакціями на смак їжі, біль, радість або засмучення тощо. У моториці мають перевагу стереотипні дії. Такі люди ледве

оволодівають ходьбою, соціально не пристосовані навіть на рівні самообслуговування.

Важкий ступінь (від 20—25% до 35—40%) відмічається недорозвиненістю психіки, що характеризується рудиментарним мисленням (в уявленнях); наявність недорозвиненого різною мірою мовлення; відносна соціальна адаптація на рівні самообслуговування або елементарних трудових процесів, що, проте, вдається тільки при постійному опікуванні; деяке орієнтування у конкретній ситуації; впізнавання близьких; адекватне реагування на звичні повсякденні слова і фрази; використання окремих слів з 3—5 років з комунікативними цілями; можливе навчання елементарних навичок охайності.

Помірний ступінь (від 35%—40% до 50—55%) характеризуються недорозвиненим дефектним мовленням у вигляді фраз із 2-3 слів, що має ситуаційний характер, надзвичайною бідністю уявлень, можливістю розвитку лише навичок самообслуговування. Це також стан при яких людину можна буде навчити простим трудовим умінням, має фразове мовлення та іноді може оволодіти читанням, писанням. Емоції недиференційовані, примітивні.

У **легкому ступені** (від 50%—55% до 70%) має місце конкретно-описовий тип мислення (без абстрагування), знижене формування понять і допитливість, разом з тим користуються шаблонами і, виходячи з них, люблять повчати інших; добре розвинені механічна пам'ять, слух, здатність до математичних розрахунків; мають добру практичну (конкретну) обізнаність і високу переконливість.

Окремо виділяють категорію **неуточненої розумової відсталості** — якщо є достатньо підстав передбачити відхилення розумового розвитку у людини, але вона не може бути обстежена за допомогою стандартних тестів. Наприклад, при наявності тяжких порушень, а також у немовлят при наявності клінічних проявів затримки психічного розвитку, оскільки тести дослідження дітей у віці до одного року такі, як Bayley, Cattell та ін., не дають кількісної оцінки 10.

У ранньому віці таким дітям властива мала допитливість, відсутність творчості у діяльності, пізній розвиток мовлення, значна бідність жестикуляції та міміки. У дошкільному віці у них відсутній інтерес до сутності речей, явищ. У грі ці діти погано засвоюють правила, погано визначають свою рольову позицію. У них ледве

формується відносні кількісні, просторові й часові поняття, різко знижена логічна пам'ять, бідні емоційні сприйняття. У молодшому шкільному віці має місце нечіткість таких понять, як ім'я, прізвище. Відсутні задуми в іграх. Проблематичними є осмислення простого сюжету, рахунку. При цьому підказки дорослих малоефективні. Діти слабо реагують на власні успіхи або помилки. Має місце надмірна збудженість або загальмованість. У старшому віці відмічається недостатність абстрагування й осмислення суттєвості навіть знайомих явищ, невміння виділити суттєві ознаки, надмірна конкретність, шаблонність мислення та вчинків, відсутність критичного ставлення до власних вчинків.

Затримка психічного розвитку (ЗПР) — прояв незрілості психомоторних реакцій у результаті уповільненого дозрівання морфофункціональних систем мозку під дією різних негативних факторів. Закінчується, як правило, недорозвиненістю функції або її компенсацією іншими функціями. Може мати тимчасовий зворотний характер. У таких випадках можливе її повна ліквідація при затримці розвитку або шляхом стимуляції психічного розвитку¹. При ЗПР найбільшу роль відіграє недорозвиненість сприйняття і відчуттів. Аналізатори працюють нормально, але порушена обробка інформації, що надходить від них, існують труднощі з перетворенням цієї інформації у руховий акт і, як наслідок, проблеми зі сприйняттям розмірів, форм, відстані. Недостатня кількість чуттєвих вражень призводить до відставання розвитку мислення.

Аутизм — це стан відходу від реальності та відмова від спілкування. Це серйозна проблема у роботі з людьми, які мають відхилення розумового розвитку.

Усі випадки відхилень розумового розвитку супроводжуються малим словниковим запасом, розпливчастістю понять, низьким рівнем сприйняття (а саме: осмислення й структуризації), малою рухливістю мислення, примітивністю відчуттів, інтересів, низькою ініціативністю, несамостійністю.

При відхиленнях розумового розвитку дитина сприймає меншу кількість об'єктів, погано аналізує свої відчуття, погано інтерпретує зміст. Недостатність осмислення заважає виділити головне, відкинути випадкове й несуттєве. Такій дитині важко впоратися із завданням, яке містить кілька під завдань, або із завданням, яке вимагає дотримання певних правил, тобто існує проблема з оволодінням алгоритмом як таким.

При відхиленнях у розумовому розвитку виділяють наступні рухові порушення:

моторна імбецильність — загальна недорозвиненість моторики;

моторний інфантилізм — затримка розвитку моторики;

екстрапірамідна недостатність — відсутність або недостатність асоційованих автоматичних і захисних рухів, міміки, мовлення;

фронтальна недостатність — відсутність формул рухів і здатності їх виробляти, порушення мовлення, надмірна збудженість, недостатність уваги, ейфорія.

В усіх випадках відмічаються порушення функцій, що забезпечують нормальну рухову активність: слухово-моторної координації, зорово-просторової орієнтації, функціональності руки (несформовані тонкі диференційовані рухи пальців рук, кінетичну і кінестезичну діяльність, складні координаційні схеми), координації рухів із мовленнями, статичної координації рухів та організації динамічного руху, кінестезичної інтегрованості, труднощі формування навичок, які потребують диференційованих рухів або зміни темпу виконання рухів.

Школярі з відхиленнями розумового розвитку відстають від вікової норми за показниками сили, швидкості, витривалості, координації, стрибучості на 25-40%, за частотою рухів на 30%, за часом зорово-моторної реакції — на 40%. Це відставання пояснюється зниженням сили й рухливості нервових процесів.

При відхиленнях розумового розвитку часто зустрічаються вроджені дефекти вушних раковин, радужки й зіниці, недорозвиненість зубів і щелеп, зайві пальці рук і ніг, порушення окостеніння, вроджені пороки серця та інших внутрішніх органів.

11.2. Завдання та засоби адаптивного фізичного виховання при відхиленні розумового розвитку

Одне з найбільш важливих завдань АФВ при відхиленні розумового розвитку — формування нормального алгоритму рухових дій, розвиток рухових умінь.

Завдання навчального процесу:

-формувати позитивну мотивацію до навчального процесу; сприйняття; здатність концентрувати й утримувати увагу;

нормалізувати співвідношення збудження й гальмування нервових процесів;

- логічне й образне мислення; алгоритм виконання дії (розвинути такі вміння, як усвідомлення й самостійна постановка мети, вибір засобів її вирішення, аналіз і оцінка результатів);

- достатній запас практичних умінь і навичок;

- мовлення.

Вирішуючи ці та інші завдання у роботі з людьми з відхиленнями розумового розвитку, викладач буде змушений долати такі проблеми, як страх перед новими завданнями та відмова від їх виконання, нездатність до зосередженості та психічних навантажень, відсутність позитивного досвіду, низька працездатність, швидка стомлюваність.

Засоби вирішення цих завдань: шиккування і перешикування, ритмічні вправи, а також, вправи які розвивають пластичність, хвилеподібні рухи, вправи з предметами, сюжетні ігри, заняття у воді.

Особливість методики — її доступність. Сприйняття розвивається адекватними діями на усі сенсорні системи. Оскільки зір забезпечує 90% усієї зовнішньої інформації, особливу увагу потрібно приділити розвитку зорового сприйняття. При відхиленнях у розумовому розвитку слід враховувати наявність мотивації до сприйняття. Один із прийомів її розвитку — напрям мотивації учня від його власних інтересів до завдань уроку. Методами формування мотивації також можуть бути:

- завдання нової дії в обсязі попередньої;

- використання результату попередньої дії для реалізації наступної;

- застосування прийомів стимулювання (заохочення).

При відхиленнях у розумовому розвитку проблематичним стає спостереження за предметом або дією. Цей процес можна полегшити, перетворивши предмет спостереження на мету. Для полегшення навчального процесу намагаються максимально сконцентрувати увагу учня в логічній послідовності:

- 1) на викладачеві;

- 2) на завданні;

- 3) на предметі;

- 4) на дії з предметом.

Виключають усі фактори, що відволікають увагу учня. Поступово переходять від одного предмета і дії до двох і т. д. При формуванні понять, спираючись на конкретність мислення дитини з відхиленнями

розумового розвитку, розвивають абстрактне мислення. Поняття (предмети і дії) повинні бути дуже простими, доступними. Аналіз сприйняття є процесом формування понять про власні відчуття. Цьому допомагає контрастність стимулів (дій). Уявлення створюється виділенням змісту (або форми) речі або дії. Одну з найбільших проблем являє мотивація до аналізу умови завдання і сам аналіз, який проводиться у такій послідовності:

- визначення понять;
- звернення до аналогічних прикладів попереднього досвіду;
- прогнозування очікуваного результату;
- по можливості необхідне мовленнєве відтворення учнем дії та його власні висновки.

Аналіз безпосередньо рухів зводиться до визначення положення і напрямку тіла у просторі; диференціація рухів за якістю, кількістю; визначення положення різних частин тіла (за їх розташуванням відносно одна одної); здійсненню дій у просторі; повне відтворення рухів.

Таблиця 3

Процес фізичного виховання дітей із відхиленнями розумового розвитку має такі специфічні особливості

Вид діяльності	Тривалість (хв.)	Методичні вказівки
«Паровозик». Пересування спортивним майданчиком в обхід, змійкою, спіраллю, діагоналлю	1 – 2 2 – 3	Виконує організаційні цілі (шикування). Ведучим обирається найбільш розумово і фізично розвинений спортсмен.
Ходьба один за одним у звичайному темпі.		Із перших занять домагатися збереження дистанції. Вдосконалювати якість ходьби: постава, легкість. Слідкувати за рухами рук.
Маршовим кроком, у прискореному темпі. На носках. По дошці.	2 – 3	
Переступання через перешкоди. Коридорчиком	2 – 3	Слідкувати за рухами рук і диханням (через ніс)

Біг до предмета (взяти предмет)	3 – 4	Домагатися, щоб гравці не заважали один одному, легко пересувалися
«Хто швидше принесе м'яч». В одному напрямку кидають м'ячі (за кількістю гравців), за командою треба побігти і принести їх	2 – 3 1 – 2	Направляючі колони в кожному занятті змінюються, щоб кожний спробував себе у ролі направляючого Розвиток відчуття рівноваги
Шикування і перешикування: стати в коло, перешикуватися в колону по одному	5 2 – 3	Зміна направляючих Використовувати різні за масою і розміром м'ячі
Зістрибування з висоти 20—25 см		Під час шикування по парах розвивати здатність до ідентифікації за кольором (прапорці, пов'язки, стрічки) або по виду предметів
Шикування і перешикування Катання м'яча один одному або у ціль (боулінг)	5 – 7	Включати змагальні елементи
Шикування по парах. Пройти парами. Повороти з вказівкою предмета, на який орієнтуються: вікно, двері	5 – 7	До вправ можна додавати елементи рахунку або питання із загальноосвітніх дисциплін Мета—заспокоїти тих, кого навчають, після естафети
Повзання, влізання, перелітання, підлізання Естафета з елементами бігу, зістрибування, катання м'яча у ціль, повзання Сюжетна гра (або хороводна гра, танок)	5 – 7	

11.3. Адаптивне фізичне виховання у Будинку дитини

У Будинку дитини виховуються діти у віці до одного року, які у зв'язку з будь-якими обставинами не можуть виховуватися в родині. Причинами перебування дитини у спеціалізованому закладі, як правило, є смерть, хвороба або соціальне неблагополуччя матері. Кожний із цих факторів значною мірою впливає на дитину ще до її народження і може проявлятися у вигляді різних уроджених дефектів або захворювань. На жаль, у виховній установі в цьому віці само по собі є негативним фактором для розвитку дитини, оскільки в цей період вона особливо потребує фізичного й емоційного контакту з матір'ю. Вік до одного року вважається найбільш відповідальним та унікальним за потенційними можливостями етапом психомоторного розвитку (мозок людини збільшується у 2,0—2,5 рази і володіє найбільшим пластичним потенціалом для подальшого нормального розвитку). Це накладає особливу відповідальність на процес виховання, основним видом якого в цьому віці є фізичне виховання.

Основні завдання АФВ у Будинку дитини:

- забезпечити оптимальний фізичний розвиток;
- зміцнити здоров'я;
- розширити функціональні можливості дитини шляхом формування рухових умінь і навичок.

Затримка психомоторного розвитку (ЗПР) у віці до одного року — це прояв незрілості психомоторних функцій, які є результатом уповільненого дозрівання систем мозку під дією тих або інших негативних явищ. Як правило, ЗПР пов'язана із затримкою тонічних рефлексів новонароджених, що порушує подальше формування координаційних міжм'язових зв'язків. При цьому гальмується розумовий розвиток: здатність до аналізу та диференційованого реагування на зовнішні стимули, до узагальнень й інтеграцій, у результаті чого у віці до одного року ЗПР проявляється затримкою розвитку статичних, моторних, психічних і мовних функцій, порушеннями м'язового тону, рефлексів.

Більше ніж із 100 факторів, які призводять до затримки психомоторного розвитку, ледве не найголовніший — ранній дефіцит рухів. Численними дослідженнями було доведено, що виникнення й оформлення рухів у дитини визначається, насамперед, зовнішніми подразниками, що впливають на рецептори (в основному на зоровий, слуховий і тактильний), які виконують роль стимулів, які спонукають

дитину до дії, а через них — до розвитку в цілому. Показовим є результати спостережень Філд і Шенберг. Недоношених грудних дітей щодня погладжувати протягом 40 хв. Уже через десять днів вони мали більш активні сприйняття, рухові реакції і масу тіла на 47 % більшу, ніж діти з контрольної групи, котрим такі процедури не призначалися.

Таблиця 4

Розвиток психомоторних умінь і навичок у дітей у Будинку дитини

Уміння і навички	Методика	Вік, міс
Позитивні емоційні реакції	Викликання позитивних емоцій у дитини створенням для неї добрих комфортних умов, проявом до неї любові і ласки	Для усіх вікових періодів
Викликаються усі рефлекси новонароджених голови у положенні лежачи на животі; фіксація погляду; посмішка	Поглажування з метою викликати прояв рефлексів	1
Утримування голови у різних положеннях	Розгойдування у колисці	2—3
Зосередження погляду	Повітряні та водні процедури	
Координація руху очей	Розгойдування у колисці	
Гра власними руками	Привернення уваги дитини лагідною мовою, яскравою іграшкою Розташування іграшок таким	

Координація м'язів рук	чином, щоб лежачи на животі дитина могла бачити іграшку, якщо піднімає голову Масаж із викликанням рефлексів. Вправа для формування вертикального положення голови з вихідного положення лежачи на животі та лежачи на спині	
Поворот голови на звук	Використання звуків, привертаючи увагу дитини	3
Комплекс пожвавлення	Розгойдування у колисці	6
Гра своїми руками	Масаж із пасивними згинаннями—розгинаннями і викликанням рефлексорних рухів у послідовності: шия, хребет, плечові, тазостегнові, ліктьові, колінні суглоби, уся кінцівка	
Згинання голови і тулуба проти гравітаційних сил	Вправи для формування контролю положення голови та розвитку опору руками	
Довільне згинання плечей, кінцівок, хребта	Розгойдування у колисці	
Упирання руками	Масаж	
Координації рука—рука, око—рука—рот	Вправи для тренування опору руками	5
Сміх	За необхідності вправи для подолання згинально-привідної постановки рук	
Перевертання з боку на бік із положення лежачи на спині	Вправи з формування поворотів тулуба у положенні лежачи	

Захоплення іграшки рукою	Масаж	
Знаходження джерела звуку,		
Перевертання зі спини на живіт	Вправи для формування поворотів тулуба у положенні лежачи	
Перевертання із живота на спину	За необхідності вправи для подолання згинально-привідної постановки нижніх кінцівок Розгойдування у колисці	
Ігри з предметами з перекладанням їх з однієї руки в іншу	Вправи для формування поворотів тулуба у положенні лежачи. За необхідності вправи для подолання згинально-привідної постановки нижніх кінцівок	
Уміння брати рукою іграшку, знаходячись у різних вихідних положеннях	Розгойдування у колисці. Масаж	4
Лепет	Розгойдування у колисці.	
Спроба самостійно сісти	За необхідності вправи для подолання згинально-привідної постановки нижніх кінцівок	
Висаджування через бочок зі сторонньою допомогою за руку	Висаджування через бочок зі сторонньою допомогою за руку.	
Знаходження предмета після запитання «Де?»	Формування понять (узагальнені назви іграшок) Формування понять (назви частин тіла дитини)	

Тривала гра іграшкою	Розгойдування у колисці	8
Самостійне сидіння	Масаж	
Пересування на карачках	Вправи для формування положення на карачках	
Вставання з підтримкою за нерухому опору	Вправи для формування вміння вставати на карачках	
Різні дії з іграшками:	Формування понять	
розмахування, перекладання	Вправи для формування вміння самостійно сідати	
Самостійний перехід до сидіння, вкладання, вставання	Розвиток музичного слуху, відчуття ритму(важливо для подальшого розвитку мовлення)	9
притримуючись за нерухому опору		
Лепет	Вправи для тренування здатностей самостійно сидіти, вставати	9-11
Повторення за дорослими складів		
Переступання, притримуючись за опору	Формування понять	
Стояння з підтримкою	Вправи для ніг, які формують правильну положення при стоянні	
Самостійне стояння	Формування музичного слуху і відчуття ритму	
Самостійне вставання	Масаж	
Ходьба, притримуючись за опору або руку дорослого	Формування понять, у тому числі про рухи	
	Формування крокових рухів	
	Вправи для тренування вміння самостійно вставати на ноги	

Влізання на невисоку поверхню Злізання з невисокої поверхні Самостійне вставання Ходьба, притримуючись за опору або руку дорослого Злізання з невисокої поверхні Самостійне вставання Ходьба, притримуючись за опору або руку дорослого Влізання на невисоку поверхню Злізання з невисокої поверхні	Розвиток навичок самостійної ходьби Ігри з предметами	10-12
---	--	-------

Мета фізичного виховання дітей у віці до одного року, що виховуються у Будинку дитини, — профілактика затримки психомоторного розвитку.

Завдання: адекватна дія на сенсорні системи з метою розвитку сприйняття. Вже під час народження в нормі у людини добре розвинені тактильний, пропріоцептивний, вестибулярний, смаковий та нюховий аналізатори. Далекими від остаточного розвитку є зоровий і слуховий, які формуються протягом першого року життя. Для розвитку й формування аналізатори потребують цілеспрямованого стимулювання.

У постановці мети, виборі методів фізичного виховання і плануванні роботи потрібно виходити з рівня психомоторного розвитку дитини, ступеня її відставання від однолітків і, за наявності патологічного процесу, — з її характеру. Індивідуальні завдання виховного процесу визначаються за результатами діагностики. Тестуються сприйняття та психомоторні здатності. Головними критеріями фізичного розвитку у віці до одного року сьогодні вважаються м'язовий тонус, рефлекси, синергії, здатність забезпечувати вертикальне положення тіла, психомоторні вміння.

Засобами фізичного виховання повинні бути стимули, які специфічно впливають на сенсорні системи, викликаючи підкріплюючі відповіді й таким чином розвиваючи сприйняття. Для вестибулярного аналізатора це можуть бути розгойдування у колисці і допомога (або провокування) у прийнятті вертикального положення, коли дитина перебуває на руках. Для слухового аналізатора — мелодійна музика, звуки природи (моря, лісу, голоси птахів), голоси людей, які виражають позитивні емоції. Для органа зору — це адекватне освітлювання різних розмірів, форми, плоскі й об'ємні зображення, образи в русі. Для тактильного аналізатора — дотики, масаж, водні процедури, іграшки різної форми та з різного матеріалу. Пропріоцепцію розвивають пасивними фізичними вправами під час масажу. Для емоційного й фізичного здоров'я малюків велике значення мають запахи, тому слід пам'ятати про їхню роль та забезпечувати відповідні стимули. Для рухового аналізатора — пасивні й активні рухи (елементи гімнастики, ігри, вправи на розслаблення, дихальні вправи, вестибулярне тренування, елементи стретчингу, ритмічні вправи, вправи з предметами, розвиток маніпулятивної діяльності рук, циклічні аеробні вправи, плавання).

До особливостей методики фізичного виховання з метою профілактики затримки психомоторного розвитку у віці до одного року належать послідовність і вікові норми розвитку певних життєвовабезпечуючих рухових умінь і навичок.

Необхідно пам'ятати, що у дітей у віці до одного року швидко розвивається позамежне гальмування, в результаті чого вони швидко засинають. У зв'язку з цим дозування нової вправи становить 2—4 повторення. Поступово кількість повторень збільшується до 7—8. Навантаження дозують зміною кількості повторень вправ, темпу, амплітуди, складності рухів. Моторну щільність у процесі занять збільшують від 50 до 70—80 % за рахунок кількості та тривалості

пауз відпочинку і дихальних вправ. Необхідно суворо дотримуватися принципів фізіологічної послідовності розвитку вмінь і навичок, регулярності, систематичності, розсіювання навантаження. Під час занять фізичними вправами обов'язково розвивають мову дитини та її мислення — формують поняття про рухи, їх цілеспрямованість та результат дії, привчають до словесних вказівок: «Візьми іграшку», «Сядь», «Встань».

12. КОНТРОЛЬ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

12.1. Медико-педагогічний контроль в адаптивному фізичному вихованні

У процесі фізичного виховання людей із порушеннями здоров'я лікарсько-педагогічному контролю надається ще більше значення, ніж у роботі зі здоровими. Лікарсько-педагогічний контроль – це система медичних і педагогічних спостережень, які забезпечують ефективне використання засобів і методів фізичного виховання, підвищення рівня здоров'я та вдосконалення фізичного розвитку.

Заходи лікарсько-педагогічного контролю визначають стан організму на даний момент (поточний стан), враховують попередній стан (генез) і прогнозують можливі стани в майбутньому (прогноз).

Медико-педагогічний контроль вирішує такі загальні завдання:

- організація навчально-тренувального процесу;
- визначення стану здоров'я і функціонального стану організму;
- оцінка динаміки стану здоров'я;
- оцінка і вибір найефективніших засобів і методів як самого навчального процесу, так і покращання відновлювальних процесів після фізичних навантажень;
- оцінка гігієнічних умов проведення занять (температура повітря, вологість, освітлення, вентиляція та ін.);
- відповідність спортивного інвентарю (розміри, маса, стан), одягу та взуття темі занять і погодним умовам;

- планування та контроль забезпечення безпеки занять АФВ.

Медичний контроль вирішує такі завдання: вибір засобів фізичного виховання і видів спорту з урахуванням індивідуальних порушень, визначення обсягу занять, спеціальних заходів, які необхідно провести по закінченні заняття, класифікація спортсменів і медичний огляд, визначення протипоказань, оцінка ступеня дії процесу фізичного виховання на організм (незначна, помірна, значна, надмірна).

У АФВ важливо дотриматись етапного, поточного й оперативного контролю.

Завдання етапного контролю — оцінка рівня розвитку функціональних можливостей систем і органів, які лежать в основі рухової активності. Проводиться відповідно до етапів навчального-тренувального процесу. Містить медичне обстеження: огляд фахівцями, функціональні проби, лабораторні аналізи й інструментальні дослідження. По етапах оцінюється динаміка фізіологічних процесів, функціональних якостей, регуляція фізіологічних функцій. Етапний контроль проводиться лікарями.

Сучасний лікарсько-педагогічний контроль містить *фізіологічний контроль* рухових якостей: тестування фізичними навантаженнями з метою визначення рівня сили і структури силових можливостей рухів у різних суглобах, співвідношення сили і швидкості у діапазоні кутових швидкостей рухів, силової витривалості в ізотонічному й ізодинамічному режимах; вимірювання енергетичного потенціалу — меж аеробної й анаеробної працездатності.

Завдання поточного контролю:

- визначення відповідності режиму навантажень фізіологічним спроможностям організму через оцінку загальної напруженості функціонального стану організму;
- оцінка відповідності тренувального ефекту поточних навантажень тим, що планувалися;
- визначення адаптаційного потенціалу організму на момент дослідження: оцінка резервів, зміни функціональних можливостей.

Критеріями є скарги на зміну самопочуття, показники частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, зміни функціональних проб і результатів лабораторних та інструментальних досліджень.

Прояви перевантаження:

- біль або відчуття дискомфорту в ділянці грудей, живота, шиї, у щелепах або руках;

- відчуття нудоти під час або після виконання фізичних вправ;
- поява незвичної задишки під час виконання фізичних вправ;
- втрата свідомості під час заняття;
- порушення ритму серцевої діяльності;
- високі показники пульсу після навантаження зберігаються більше 5 хв. відпочинку.

Завдання оперативного контролю:

- оцінка впливу кожного заняття на організм;
- визначення спрямованості та напруженості навантажень;
- оцінка ступеня досягнень конкретної мети кожного заняття;
- здійснення оперативної корекції тренувального ефекту окремих вправ і заняття в цілому.

В оперативному контролі визначають:

- ✓ під час навантажень — температуру тіла, ЧСС і частоту дихання, їх співвідношення, легеневу вентиляцію;

- ✓ після навантажень — характеристики, що відображають стомлення, зміни електрокардіограми, життєвої ємності легенів, сили дихальних м'язів, параметри, які характеризують енергозабезпечення навантаження (рівень лактату, кислотно-основну рівновагу крові), метаболічні показники, що характеризують навантаження (вміст лактату, сечовини, фосфору, креатинфосфату, креатину, вільних жирних кислот, кетонових тіл, глюкози та ін.).

Контроль у навчальному процесі виконує функцію зворотного зв'язку, а також впливає на мотивації у навчанні: правильно організований, він сприяє її підвищенню, організований неправильно — знижує її (своєчасний контроль сприяє стійкому засвоєнню вміння, несвоєчасний — не дає такого ефекту). Так, практика свідчить, що постійна перевірка призводить до зниження мотивації у навчанні, а перевірка у випадку сумнівів сприяє підвищенню активності учня, отже, правильна організація контролю створює для учня можливість проконтролювати себе кожного разу, коли у нього виникає в цьому потреба.

На початку кожного етапу оволодіння рухової навички необхідний контроль за кожною операцією дії. Коли зміст дії вже засвоєно і головні перетворення за формою її виконання вже відбулися, достатньо зовнішнього контролю тільки за кінцевим результатом.

Доцільно навчити учнів корекційних дій: вміння знаходити та виправляти помилки. Оскільки внутрішній контроль формується на

основі зовнішнього, виконання функцій контролера відносно іншого учня формує його власну увагу і сприяє розвитку вміння контролювати самого себе.

За результатами лікарсько-педагогічного контролю визначається загальне навантаження на організм учня в процесі занять і будується «фізіологічна крива» навантаження заняття. Характер фізіологічної кривої залежить від періоду занять, функціонального стану учня й індивідуальної реакції організму на фізичне навантаження.

12.2. Методи контролю ефективності навчального процесу в адаптивному фізичному вихованні

Успішність і ефективність навчального процесу значною мірою визначається правильною оцінкою психомоторних можливостей, попередньо набутого рухового досвіду, розумінням мотивацій до навчання і життєвих інтересів учня. Оцінка проводиться за формалізованими тестами, які, будучи досить об'єктивними, дають реальне уявлення про стан здоров'я.

Мета тестування — виявити сильні та слабкі якості учня під час вибору для нього засобів фізичного виховання. За допомогою тестування оцінюють головні фізіологічні компоненти працездатності, отримують інформацію про зміни в організмі, що відбуваються в результаті занять. Все це дозволяє вдосконалювати і розвивати процес фізичного виховання. Від правильно проведеного діагностування значною мірою залежить результат фізичної і соціальної реабілітації, а також результати занять спортом.

Медичне діагностування містить:

- вивчення психоемоційної сфери людини з метою створення адекватних умов для найскорішого її виходу з негативного психологічного стану і створення мотивації до активної діяльності, занять фізкультурою і спортом;

- визначення потреб у фізичній і соціальній реабілітації. При цьому враховується характер вади і супутніх захворювань, ступінь функціональних порушень, можливості їх компенсації, необхідність в оперативному, реконструктивному, консервативному лікуванні, протезуванні, тривалість перебування на інвалідності;

- оцінку ступеня рухових порушень; визначення ступеня фізичної адаптації; вивчення компенсації головних рухових функцій (сидіння, стояння, ходьба, маніпуляційна ручна діяльність);

- визначення рекомендованих засобів фізичного виховання і спорту, а також протипоказань;

- виявлення обмежуючих факторів, які перешкоджають або обмежують вибір засобів фізичного виховання і спорту або інтенсивність тренувальних занять, наприклад, за наявності колоїдних рубців, контрактур, деформацій опорно-рухового апарату або при ушкодженнях шкіри (трофічні виразки, пролежні), порушеннях функцій таза з'ясовуються функціональні можливості, уточнюються особливості тренувальних занять;

- визначення обсягу й інтенсивності навчального процесу;

- вибір спеціальних заходів, які необхідно проводити до і після тренувань;

- встановлення класу спортсмена при заняттях спортом.

Окрім головних завдань, які характеризують ступінь компенсації інваліда, вирішуються допоміжні завдання: оцінка побутової залежності, рівень соціальної адаптації тощо. Під час вибору методів досліджень функціональних можливостей і оцінки фізичних якостей учня враховують закономірності прояву цих функцій і якостей.

До медичної діагностики входить: з'ясування скарг на стан здоров'я, складання історії хвороби, вимірювання температури тіла, антропометрія, огляд, пальпація (прощупування), перкусія (простукування) й аускультация (прослуховування) з метою обстеження шкіри і слизових оболонок, лімфатичних вузлів, жовчовивідної, сечовивідної, ендокринної і нервової систем, а також визначення рівня статевого розвитку людини. Вивчають рефлекси. Досліджують функції органів чуття і рухові функції. Проводять функціональні проби та лабораторні методи досліджень.

Вивчення й оцінка фізичного розвитку дітей проводиться за загально визнаною методикою: вимірювання зросту, маси тіла, обвідні розміри грудної клітки (у деяких випадках обвідні розміри голови), для підлітків — ступінь статевого розвитку. Результати обстеження порівнюють з табличними віковими нормами.

Тестування сприйняття спрямоване на дослідження функцій пропріоцептивного, вестибулярного, тактильного, зорового, слухового й нюхового аналізаторів. Діагностується сприйняття якості стимулу, часу його, дії і кількості діючих стимулів, здатність до

визначення: положення і напрямку свого тіла у просторі, різних його частин (однієї стосовно інших), просторового відношення свого тіла до стимулу, просторово-часових характеристик власних складних рухів.

Тестування мотивацій учня

Мотивація учня з'ясовується на підставі відповідей викладача на наступні запитання:

✓ *До якого виду рухової активності виявляє інтерес або мимоволі звертається дитина?*

✓ *До яких предметів, до якої діяльності звертається у випадку свободи вибору?*

✓ *Які дії здійснює самостійно, без стороннього втручання?*

✓ *Які індивідуальні рухові й особистісні якості демонструє дитина у своїй діяльності?*

✓ *Чи існує в руховій діяльності дитини періодичність протягом дня, тижня, місяця, року?*

✓ *Яким чином дитина демонструє своє прагнення до розвитку?*

✓ *Чи здатна дитина і на який час зосередити увагу на своїй діяльності? У тому числі за зовнішніх перешкод.*

✓ *Які перешкоди для неї мають значення?*

✓ *Чи займається дитина тим, чим займалася після того, як її увагу відволікли?*

Оцінюючи психофізіологічний і фізичний розвиток виділяють 3 групи на основі сигмальних відхилень від середньої арифметичної величини: середній рівень розвитку; вище середнього; нижче середнього.

Програма дослідження довільних рухових реакцій дітей і підлітків, розроблена Т. Круцевич, передбачає вимірювання чотирьох типів реакцій:

• прості рухові реакції на світло (визначення латентного періоду простої зорово-моторної реакції на світловий сигнал);

• прості рухові реакції на звук (визначення латентного періоду простої сенсомоторної реакції на звуки різної сили);

• складна рухова реакція на різні світлові сигнали (вивчення складної реакції вибору: на сигнали певних кольорів потрібно реагувати, на інші — ні);

• комбінована реакція на звук і світло (дослідження комбінованої реакції на звуковий подразник: після «негативного» звукового

сигналу, який за умовою повинен залишатися без відповіді, подаються «позитивні» світлові сигнали, на які необхідно реагувати).

Тактильна чутливість оцінюється за допомогою лінійки Мак-Уорті. При цьому орієнтуються на момент визначення іспитованими кількості діючих на тактильний аналізатор подразників.

М'язово-суглобове відчуття вимірюється кінематометром Жуковського при виконанні завдання, в якому іспитований повинен зігнути руку до заданого кута без участі зорового контролю.

Сила нервової системи вивчається методом Копитової. Показником є зміна латентного періоду простої зорово-моторної реакції наприкінці дослідження порівняно з початком.

Лабільність нервової системи досліджується за допомогою приладу для визначення критичної частоти світлового сигналу. Показником рівня лабільності нервової системи є середня частота переходу суцільного світла до дискретного.

Під час визначення *рухливості нервових процесів* досліджується стійкість і переключення уваги.

Визначення стійкості уваги здійснюється за таблицями Анфімова.

Переключення уваги досліджується за таблицями Шульта – Платонова за допомогою секундоміра.

Під час визначення показників *пам'яті* досліджують *механічну* та *смыслову пам'ять*.

Механічна пам'ять вивчається за допомогою таблиць із двозначними числами. Показником рівня механічної пам'яті є кількість правильно відображених після запам'ятовування чисел.

Смыслова пам'ять досліджується за допомогою карток з нанесеними на них словами. Показником її є коефіцієнт логічного запам'ятовування, який визначається відношенням числа правильно відображених слів до кількості усіх слів на картках.

Дослідження рухових можливостей здійснюють, починаючи із з'ясування, на якому етапі розвитку рухової сфери відбулася затримка. Для цього визначаються можливості учня:

- ступінь вертикалізації тіла у просторі (чи може підводити й утримувати голову з положення лежачи на животі та на спині, самотійно сидіти, вставати і стояти з допомогою і без неї);

- стійкість (або здатність до опору руками в положенні лежачи на животі, сидячи, регулювати загальний центр маси тіла в положенні стоячи);

- рівновага (або здатність балансувати, відновлювати рівновагу та ін.);

- спосіб (і його якісні характеристики) переміщення у просторі (самостійно не пересувається, перевертається із живота на спину, зі спини на живіт, повзає лежачи або на карачках, пересувається за допомогою інвалідного візка, ходить на милицях, спираючись на милиці або одну милицю, ходить самостійно, в останньому випадку вивчається хода);

- гнучкість;
- точність диференціювання рухів;
- ступінь маніпуляції дрібними речами.
- Рухові можливості дітей визначаються таким чином:

Налагодивши з дитиною контакт, їй дають цікаву для неї річ (наприклад, м'яч), звертаючи увагу на те, як вона бере її в руки (положення долонь і пальців рук): асиметричність положення кистей, згинання пальців однієї з рук, їхнє надмірне навантаження, зміщення однієї з рук донизу, останнє спостерігається, коли сильніша рука намагається «підтримати» річ знизу.

Просьять дитину повернути цю саму річ назад («Віддай мені м'яч!»). Передавання речі здійснюють кілька разів, щоб переконатись, що попередні спостереження не випадкові. Після цього переходять до більш складних форм предметної взаємодії: кидання м'яча спочатку з невеликої, а в подальшому з більшої відстані. Виявлені під час виконання першого тесту тривожні ознаки повинні виявитися тут сильніше. На ураженій руці можуть спостерігатися посмикування, тремтіння, зайві рухи пальців або усієї руки. Кисть і пальці у разі фізичного навантаження можуть перейти до більш зігнутого положення. Можуть з'явитися мимовільні зайві рухи.

Продовжують ускладнювати рухові завдання: кидаючи м'яч на підлогу у сторону учня, спостерігають, як він його піднімає після кількох спроб (обома руками або кожного разу однією, якщо жаліє уражену), просять учня кинути м'яч знизу, збоку, зверху. Окрім маніпуляційних можливостей руки, звертають увагу на загальний рисунок рухів: ходьбу, нахили, повороти, утримання рівноваги, координацію рухів. Про рухову патологію свідчать: надмірна повільність або різкість, порушення ритму, зайві рухи, незграбність, хитання, порушення рівноваги і координації.

Використовують тест «Руки вгору», в якому досліджуваного просять швидко підняти випрямлені руки вгору. Уражена рука

піднімається повільніше здорової і не повністю випрямляється у ліктьовому суглобі.

У випадку обстеження маленьких дітей використовують інформативний тест «Складання пірамідки»: нанизування кілець різного розміру на вісь.

М'язовий тонус ніг, його симетричність визначають наступним чином: поклавши обстежуваного на спину і захопивши його гомілки, імітують поворотно-поступальні рухи ногами, що нагадують педалювання на велосипеді. Вивчають ступінь, характер і різницю м'язового навантаження в кожній нозі. В наступному тесті дослідник розводить у сторони зігнуті в колінах ноги обстежуваного. При цьому відмічають тугорухливість, надмірне навантаження або зростаючий у процесі згинання ніг опір як в одній, так і в обох ногах (при гіпертонусі м'язів), або «підозрілу» м'якість, легкість, відсутність опору (при зниженні м'язового тону).

Порушення рухових функцій виявляють за допомогою простішого і цікавішого-для людей усіх віків тесту «Гра у футбол».

Уявлення про м'язовий тонус ніг отримують, пропонуючи учню пострибати по черзі на кожній нозі, а потім на обох: як при гіпотонії, так і

при еластичності стрибки будуть слабкими, невисокими. При гіпертонусі характерна розгинальна постава ступні на поверхні опори, при зниженому тонусі — розпластаність ступні, відсутність амортизації під час приземлення. За допомогою цього самого тесту за характером компенсаторних рухів тулуба і кінцівок визначається функція рівноваги.

Особливості динамічної рівноваги виявляють за допомогою проби, в якій обстежуваному пропонують пройти накресленою на підлозі лінією. Його руки при цьому можуть бути на поясі, витягнуті в сторони або вперед, чи за головою.

Координація рухів досліджується за допомогою проб, відповідних віку, в якому дитина може їх виконувати:

- Положення Ромберга: стоячи зі зімкнутими носками і п'ятками та опущеними руками. При ураженні структур нервової системи, що забезпечують координацію, спостерігається похитування тулуба, яке підсилюється при випрямленні рук уперед, заплющені очі, виставлення однієї ноги вперед.

- Пальцево-носова проба: почергово різними руками із зоровим, а потім без зорового контролю, розводячи руки в сторони,

торкаються вказівним пальцем кінчика носа. Дослідник відмічає непопадання.

• П'ятково-колінна проба: п'яткою однієї ноги проводять ковзання донизу гомілкою від коліна до ступні іншої ноги, а потім угору до коліна. У разі патології п'ятка зісковзує з гомілки.

• Проба на непопадання: обстежуваний повинен влучити пальцем руки у нерухомий палець дослідника (із зоровим і без зорового контролю у горизонтальній і вертикальній поверхнях). На боці вади відмічається непопадання.

• Проба на точність рухів: обстежуваному пропонують взяти будь-яку річ, а потім покласти її на місце, відмічаючи невідповідність рухів меті завдання.

• Діадохокінез: витягнутими руками з розставленими пальцями виконують у швидкому темпі протилежні рухи. При патології порушується симетричність рухів, вони стають незграбними, розмашистими.

• Вивчаючи ходу, відмічають розхитування, рівномірність кроків, симетричність рухів усього тіла.

Координація рухів вивчається також за допомогою координанометрів різних типів.

М'язова сила вимірюється ручними динамометрами. Точність відтворення м'язового зусилля визначається динамометром Розенблата.

Оцінка фізичних даних обстежуваного відбувається шляхом визначення обсягу пасивних і довольних рухів, а також таких функцій, як сидіння, стояння, ходьба, захоплювання, утримання й пересування речі рукою. Обстеження виконується в такій послідовності:

• дослідження обсягу пасивних рухів у неушкоджених суглобах кінцівок і сегментів хребта;

• дослідження рухової активності в уражених сегментах (табл. 5).

Таблиця 5

Обсяг рухів у нормі

Досліджуваний суглоб	Рух, який тестується	Амплітуда, град
Плечовий	Згинання	180
	Розгинання	60
	Відведення	180

	Приведення	0
	Супінація	90
	Пронація, Ротація	80
Ліктювий	Згинання	до 160
	Розгинання	0
	Супінація	90
	Пронація	90
Променево- зап'ястковий	Згинання	до 80
	Розгинання	до 90
	Відведення	до 50
	Приведення	до 25
Пальці рук	Згинання	90—100
	Розпадання	0
Тазостегновий	Згинання	до 150
	Розгинання	до 25
	Відведення	до 40
	Приведення	до 50
	Пронація	до 55
	Супінація	до 55
Колінний	Згинання	до 150
	Розгинання	0
Гомілковостопний	Згинання	до 55
	Розгинання	до 25
	Супінація	до 35
	Пронація	до 25
Пальці ніг	Згинання	90—100
	Розгинання	0
Грудний і попере- ковий відділи хребта	Згинання	до 80
	Розгинання	0
	Нахили:	
	ліворуч	до 50
	праворуч	до 50

М'язова сила досліджується за методикою мануального м'язового тестування (ММТ) за методом В. Григоренка і А. Глоби. Мета — отримати відомості про силу окремого м'яза або м'язової групи, які обстежуються при їх активному скороченні, і про участь м'язів у русі. Оцінка отриманих результатів відображає можливість хворого

здійснювати вольове скорочення досліджуваних м'язів і виконувати заданий рух (табл. 6).

Таблиця 6

Мануально-м'язове тестування

Ступінь, бали	Оцінка рухової можливості	Співвідношення сили ураження та здорового м'яза, %
0	Немає ознак навантаження при спробі довільного руху	0
1	Відчуття навантаження м'язів при спробі довільного руху	10
2	Рух у повному обсязі в умовах розвантаження	25—30
3	Рух у повному обсязі при дії сили тяжіння досліджуваної частини тіла	50
4	Рух у повному обсязі при дії сили тяжіння досліджуваної частини тіла і помірній протидії	75
5	Рух у повному обсязі при дії сили тяжіння досліджуваної частини тіла з максимальною протидією	100

Під час обстеження ослаблених м'язів використовуються полегшені положення, прийоми розвантаження із застосуванням блочних систем, ковзної поверхні, підвісок, гумових амортизаторів, водного середовища та ін.

Сумарний показник м'язової активності здорової людини за результатами ММТ становить 328 балів, у тому числі:

- верхніх кінцівок — 152 (76/76) бали;
- нижніх кінцівок — 136 (68/68) балів;
- м'язів тулуба — 40 (20/20) балів.

За допомогою ММТ визначається ступінь порушення рухових функцій:

- моноплегія (втрата довільних рухів у кінцівці або сегменті, які досліджуються) або монопарез (зменшення м'язової сили в ураженій кінцівці або сегменті, що перешкоджає виконанню активних рухів або окремих функцій);

- параплегія (втрата здатності до довільних рухів у нижніх або верхніх кінцівках) або парापарез (зменшення м'язової сили у верхніх або нижніх кінцівках);

- верхній парापарез, нижня параплегія;

- геміплегія (параліч верхньої і нижньої кінцівок з одного боку тулуба), геміпарез (зменшення м'язової сили у м'язах верхньої і нижньої кінцівок з одного боку);

- тетраплегія (втрата довільних рухів в усіх кінцівках) або тетрапарез (зменшення м'язової сили в усіх кінцівках).

Із метою визначення рухових можливостей виділяють ряд наступних функцій: здатність утримування вертикальної постави, захоплення речі рукою, утримання речі рукою, сидіння, стояння, ходьба.

Функцію сидіння підрозділяють таким чином: 1) людина не може сидіти без опору руками; 2) може утримувати тулуб у вертикальному положенні, балансує руками, при цьому неможливі нахили уперед, назад або у сторони без опору руками (рукою); 3) може сидіти завдяки роботі м'язів тулуба і нижніх кінцівок, у тому числі виконуючи нахили вперед, назад або у сторони без допомоги рук.

Функція стояння: 1) людина не може стояти без фіксації кінцівок і опори руками; 2) здатна стояти, спираючись руками на рухливу опору (милиці, палиці); 3) стоїть без опори руками, намагається утримати рівновагу тіла за допомогою стоп, при цьому сила згиначів і розгиначів стоп становить 3 бали за ММТ; 4) стоїть без опори руками, утримуючи рівновагу тіла за допомогою стоп. Сила згиначів і розгиначів стоп більша 3 балів.

Градація функції ходьби: 1) основний спосіб пересування — за допомогою візка; 2) пересування за допомогою фіксуючих апаратів і опори руками на милиці, палиці; 3) пересування без фіксуючих апаратів з опорою руками на милиці, палиці; 4) можливе пересування без фіксуючих апаратів і без опори руками, при цьому хода паретична (сповільнення рухів внаслідок так званого прилипання стоп до підлоги); 5) хода звичайна, без вад.

Оцінюючи функції стояння і ходьби, визначаємо, за рахунок чого виконуються ці функції (фіксація суглобів, опора руками на милиці або палиці, робота згиначів або розгиначів стоп).

У функції захоплення й утримання предмета рукою розрізняють такі здатності: 1) не може захопити й утримати предмет однією рукою, захоплює обома руками легкі великі предмети, притискуючи

їх до тулуба; 2) у захопленні й утриманні предмета беруть участь пальці кисті, сила згиначів пальців недостатня для захоплення спортивного снаряда (до 3 балів); 3) у захопленні й утриманні предмета беруть участь усі пальці кисті, сила згиначів пальців недостатня для силових видів спорту (3-4 бали); 4) функція захоплення й утримання предмета рукою повністю збережена.

Окрім рухових функцій, під час медичного обстеження з'ясовується функціональний стан органів таза і шкірних покривів, які часто ушкоджуються при різних нозологіях. Для АФВ важливі також і результати вивчення щоденної діяльності людини з особливими потребами. За результатами цих тестів визначаються рухові можливості в положенні лежачи; рухові можливості, пов'язані з одяганням; рухові можливості, пов'язані з візком (переміщення з ліжка на візок, переміщення із візка на ліжко, переміщення із візка на сидіння, перехід із сидіння на візок, перехід із візка у ванну, перехід із ванни до візка, управління гальмами візка, підйом підставки для сходинок візка, опускання підставки для сходинок візка, пересування на візках: уперед, назад, повороти, підйом нахилом, спуск нахилом, зачинення і відчинення дверей, зачинення і відчинення вікна, перехід із візка до автомобіля, перехід із автомобіля у візок; рухові здатності, пов'язані з харчуванням.

Для викладача АФВ також можуть бути інформативними і результати тестування професійно-побутових видів діяльності інваліда, в якому досліджують: здатність стояти на ногах, ходьбу рівною поверхнею уперед і назад, підйом сходами, спуск ними, натискування на педалі; діяльність, пов'язану з транспортом (перехід вулиці, користування власним автомобілем, користування громадським транспортом, здатність пересуватися автомобілем, вихід з автомобіля, управління автомобілем, користування іншими видами власного транспорту).

У США рухові можливості визначаються за допомогою таких тестів:

- «Мілані-Компареті тест для малюків» – призначений для віку від народження до 2 років. Містить дослідження рефлексів новонароджених. Застосовується також у разі тестування людей більш старшого віку з тяжкими формами церебрального паралічу;

- «Пібоді градація рухового розвитку» – визначає рухові здатності дітей у віці до 7 років;

- «Тест загального рухового розвитку» – призначений для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку;
- «Моторні тести Південної Каліфорнії» – визначають моторні функції дітей від 4 до 8 років;
- «Брунінкс—Озерецький тест рухової спритності»; досліджує рухові можливості та точність дітей від 4,5 до 14,5 року;
- «Перевірка фізичної форми підлітків за спеціальними параметрами» – тест застосовується у разі дослідження підлітків 10–17 років із порушенням опорно-рухового апарату або нервової системи;
- «Фізичний пік» – визначення фізичного стану школярів; тест розроблений Інститутом Купера і Американською спілкою здоров'я.

12.3 Профілактика травматизму в адаптивному фізичному вихованні

У АФВ ще більше уваги, ніж у фізичному вихованні здорових людей, повинно приділятися гарантуванню безпеки навчально-виховного процесу. Профілактика травматизму являє собою комплекс організаційно-методичних заходів, спрямованих на вдосконалення фізичного виховання.

За статистикою основні причини травматизму — недостатня професійна підготовка вчителя і, як наслідок, погана організація навчального процесу; неправильне комплектування груп; недоліки або помилки у методиці; порушення дисципліни, встановлених правил, вимог лікарсько-педагогічного контролю; невідповідність матеріально-технічного забезпечення методики занять; погані санітарно-гігієнічні умови, у тому числі незадовільний стан спортивних споруд, інвентарю, одягу, взуття, захисних пристосувань. Причинами можуть бути зовнішні перешкоди, у тому числі погані погодні умови, а також надмірне емоційне збудження учнів або їхня психологічна невідповідність до заняття.

В організації занять немає «малозначущих» питань. Невідповідність споруд або майданчика заняттям певним видом спорту або вправами, відсутність або низька якість страхування чи м'якого покриття, неправильне розташування матів, невідповідність маси і розмірів м'ячів або гімнастичних палиць можливостям учнів,

незадовільний стан місця занять, недостатня площа, захаращення залу, погане освітлення, недостатня вентиляція, слизька або нерівна підлога, використання інвентарю не за призначенням, проведення занять при неповному комплекті захисних пристосувань, взуття на слизькій підшві або не за розміром учня, тісний чи незручний для рухів одяг — усе це може призвести до нещасного випадку або травми. Метеорологічні умови діють на організм навіть тоді, коли людина знаходиться у приміщенні, поза їх безпосереднім впливом. При цьому можуть страждати координація рухів, спритність, відчуття рівноваги, що призводить до травматизму. Особливо це стосується людей зі стійкими функціональними порушеннями, при яких страждають і адаптивні механізми.

Методичні помилки, що призводять до травматизму:

- порушення принципу регулярності, поступовості й послідовності при розвитку рухового вміння (навички);
- форсування навантажень;
- перевантаження;
- невміння забезпечити під час і після занять умови для відновлення функціонального стану організму;
- перевтомлення і, як наслідок, порушення координації, погіршення уважності та захисних реакцій, втрата спритності.

Рекомендації до профілактики травм і підвищення безпеки занять.

- Підвищення кваліфікації викладача і робота з підвищення знань з профілактики травматизму серед учнів.
- Правильне комплектування груп.
- Науково обґрунтоване планування і контроль за навчальним процесом.
- Дотримання усіх дидактичних принципів.
- Повноцінне матеріально-технічне забезпечення занять.
- Дотримання методичних рекомендацій.
- Дотримання вимог лікарсько-педагогічного контролю.
- Контроль за станом поля або предметів, наявності і чистоти м'якого покриття.
- Дотримання правил гігієни: у зв'язку з порушенням функціональних можливостей, зниженням захисних функцій організму і схильності до застудних захворювань в АФВ їм варто приділяти більше уваги, ніж у заняттях зі здоровими дітьми.

- Дотримування режиму: регулярність і своєчасність занять, відпочинку та харчування.

- Рациональне харчування.

- Урахування кліматичних і погодних умов. Уміння швидко перебудувати методiku занять відповідно до змін зовнішніх умов.

- Корекція спортивних правил, спрямована на профілактику ситуацій, що призводять до травм.

- Розробка і дотримування правил використання, прибирання та збереження спортивного обладнання, інвентарю і захисних приладів.

- На перших заняттях рекомендується навчити учнів правил безпеки і методів самострахування (наприклад, умінню правильно падати).

- З місцем проведення занять знайомляться завчасно до їх початку, щоб вирішити питання про ступінь безпеки учнів на занятті.

- Кількість учнів у групі повинна бути оптимальною.

- Заборонено проводити заняття за відсутності викладача.

- Перед початком кожного заняття перевіряють стан інвентарю, обладнання, екіпіровку учнів, щоб вона відповідала вимогам завдань, які виконуються на занятті, та зовнішнім умовам.

- На початку заняття учнів обов'язково ознайомлюють з правилами і методами безпеки, страхування, попереджувальними сигналами.

- Обов'язковими є дисципліна учнів, добровільних помічників і присутність керівника занять з моменту, коли учні починають збиратися у спортивному залі, на майданчику, в басейні.

- Викладачеві рекомендується контролювати раціональне розміщення та переміщення учнів спортивним залом, майданчиком, басейном.

- Розминка обов'язкова і містить загальну і спеціальну частини. Загальна частина спрямована на створення оптимального збудження центральної нервової системи та нервово-м'язового апарату в цілому, на підвищення обміну речовин і температури тіла, підсилення діяльності серцево-судинної і дихальної систем. Спеціальна частина спрямована на створення оптимального збудження тих ланок нервово-м'язового апарату, які будуть зазнавати найбільшого навантаження і тому є найбільш уразливими.

- Силові вправи і вправи на гнучкість потребують розминки, спрямованої на розігрівання м'язів. Підвищення температури, що

відбувається при цьому, рекомендується зберігати протягом усього заняття за допомогою одягу, який не пропускає тепла.

- Фізичні вправи та їхня послідовність ретельно підбираються з урахуванням раціонального чергування та системи підвідних вправ. Розраховуються оптимальні проміжки відпочинку між фізичними вправами.

- Розминка не повинна викликати зайвого збудження і перевтомлення організму.

- Навантаження в кожному занятті визначається, виходячи з довгострокового плану та з урахуванням самопочуття учнів безпосередньо під час заняття.

- Навантаження збільшуються поступово.

- Перевантаження неможливі.

- Із метою профілактики травм розвиваються координаційні здатності й гнучкість.

- Збільшення швидкості рухів повинне відбуватися одночасно з удосконаленням техніки рухів.

- Виконання оздоровчих вправ обов'язкове.

- Під час виконання вправ, які дають навантаження на хребет, його слід тримати прямим.

- У разі великої кількості функціональних порушень слід запобігати навантаженням.

- Максимальне зусилля під час вправ рекомендується робити на видиху, не затримуючи дихання.

- Під час виконання вправ не слід затримувати дихання.

У кожному окремому випадку (дефекті тієї чи іншої сенсорної системи, порушенні тієї або іншої функції) існує специфічний ризик травматизму.

13. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ЗАНЯТЬ З АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У зв'язку з тим, що в процесі занять фізичним вихованням адаптивним інтегруються процеси реабілітації, виховання та соціалізації підростаючого покоління, дуже актуальною проблемою є визначення змісту занять: підбір теоретичних відомостей, фізичних вправ і їх дозування, технічних засобів та ін.

На жаль, проблема визначення та структурування змісту занять, його основної спрямованості на сьогоднішній день не вирішена остаточно навіть в теоретичному плані, причому не лише для дітей з відхиленнями у розвитку, а й для їх здорових однолітків.

Основне протиріччя полягає в тому, що часу, який виділяється державними освітніми стандартами на заняття (уроки) фізичної і тим більше адаптивного фізичного виховання (2-3 години на тиждень), явно не вистачає для того, щоб забезпечити достатню фізичну і теоретичну підготовленість учнів, необхідний рівень їхнього здоров'я і вже тим більше реабілітацію дітей з відхиленнями у розвитку, корекцію і компенсацію основного дефекту, профілактику супутніх захворювань і вторинних відхилень і т.д. При цьому необхідно враховувати, що без озброєння осіб які тренуються системою повноцінних знань неможливе формування ціннісних орієнтацій, потреб, дієвих мотивів занять фізичними вправами і взагалі аксіологічної картини світу і власного життя.

У зв'язку з цим очевидний пріоритет освітнього напрямку навчальних занять з фізичного і тим більше адаптивному фізичному вихованню як в загальноосвітній, так і в спеціальній (корекційній) школі.

Це аргументовано доводить В.П. Лук'яненко (2005) у своїй монографії, підкреслюючи, що для середньої освіти у сфері фізичної культури головним є «формування основ фізкультурних знань, озброєння способами їх творчого застосування в справі розвитку і підтримки високого рівня працездатності, оптимізації стану свого організму, зміцнення здоров'я в процесі самостійних занять фізичними вправами на протязі всього індивідуального життя».

13.1. Спрямованість змісту занять (уроків) адаптивного фізичного виховання

Рішення пріоритетних завдань адаптивного фізичного виховання можливо тільки в тому випадку, якщо в учнів будуть сформовані основи знань в області адаптивного фізичного виховання, вміння і навички їх творчого застосування у справі корекції, компенсації та профілактики основного дефекту, супутніх захворювань і вторинних відхилень; розвитку та підтримки певного рівня працездатності,

оптимізації стану свого організму, зміцнення здоров'я в процесі самостійних занять необхідними для них фізичними вправами протягом усього індивідуального життя.

Сказане дозволяє виділити наступні види спрямованості змісту занять (уроків) по адаптивному фізичному вихованні:

- Теоретична;
- Інструкторсько-методична;
- Практична.

Заняття перших двох видів спрямованості змісту, що пов'язано з формуванням теоретичного і методичного компонентів адаптивної фізичної культури, забезпеченням необхідного рівня освіченості у цій сфері, більшою мірою відповідає урочній формі занять та системі освіти в цілому.

Саме на таких уроках школярі освоюють знання про основні компоненти здорового способу життя, особистої гігієни, гігієнічних правил при заняттях фізичними вправами, загартовуванні, раціональному харчуванні, шкідливі звички і їх вплив на здоров'я та ін.. Тут же вони повинні дізнатися про основні види патологій, характерних для сучасного підростаючого покоління (ураження органів зору, порушення постави, відхилення в діяльності серцево-судинної, дихальної, нервової та інших систем), способах корекції та профілактики тих чи інших відхилень у розвитку з допомогою фізичних вправ, можливі механізми

компенсації втрачених функцій та ін..

На теоретичних заняттях (уроках) по адаптивному фізичному вихованню учні повинні засвоїти головне - яким чином організувати роботу зі своєю проблемою за допомогою засобів і методів адаптивної фізичної культури і, зокрема, адаптивного фізичного виховання.

Для цього можуть бути рекомендовані ще три групи різновидів знань в

галузі фізичної та адаптивної фізичної культури:

1) загальні питання історії, теорії та методики фізичної та адаптивної фізичної культури, фізіології фізичних вправ, психології та соціології, а також інформація про рекордні спортивні досягнення спортсменів-інвалідів, найбільших міжнародних змаганнях з адаптивному спорту (з демонстрацією відеоматеріалів) тощо;

2) знання про основи методики організації різних форм занять фізичними вправами, основах методики розвитку основних фізичних

якостей і здібностей і навчання руховим діям з урахуванням тих чи інших відхилень у розвитку, методики організації самостійних занять фізичними вправами і т. д.;

3) знання про особливості техніки і правилах виконання конкретних вправ, суддівстві змагань з різних видів звичайного і адаптивного спорту, обладнанні та інвентарі, техніці безпеки, спеціальної термінології і т. д.

Першу групу знань краще всього освоювати на уроках теоретичної спрямованості, другу - теоретичної та методичної, третю - практичної.

Заняття методичної спрямованості доцільно проводити у вигляді навчальної практики або лабораторних занять. Тут учні повинні не просто засвоїти методичні знання, а й випробувати їх застосування на практиці. Наприклад, випробувати і відпрацювати техніку вправ для корекції зору, постави, комплексу вправ для розвитку того чи іншого фізичного якості.

При проведенні лабораторних занять може бути здійснена оцінка власного рівня фізичного розвитку, рухової підготовки, визначення динаміки цих показників, а також розробка оптимальних індивідуальних параметрів обсягу та інтенсивності навантажень відповідно до показників здоров'я кожного хто навчається, складання і коректування планів індивідуальних домашніх завдань, тренування з розвитку та вдосконалення тих чи інших якостей і здібностей.

У зв'язку з викладеним стає зворотним, що проведення занять тільки практичної спрямованості змісту вкрай обмежений можливості освоєння дуже важливого теоретичного матеріалу, який повинен становити головний зміст спеціального середовища освіти в сфері адаптивного фізичного виховання. При цьому важливо також підкреслити, що основний зміст процесу вирішення практичних завдань не може бути розміщено в рамках тільки уроку по адаптивному фізичному вихованню і повинно здійснюватися в усьому різноманітті позакласних та позашкільних форм адаптивного фізичного виховання школярів.

Говорячи про дітей з відхиленнями у розвитку, необхідно особливо акцентувати увагу педагогів (учителів) за адаптивної фізичної культури, що позакласні та позашкільні заходи з такими дітьми треба проводити обов'язково, незважаючи на значні труднощі, пов'язані з їх обмеженою мобільністю, наявністю психологічних комплексів і т. д.

Одним з найважливіших резервів підвищення ефективності адаптивного фізичного виховання є введення обов'язкових домашніх завдань з перевіркою їх виконання, а також навчання батьків проведення занять з дітьми (насамперед немовлячого та дошкільного віку).

Якщо розглядати спрямованість змісту занять (уроків) по адаптивному фізичному вихованню у віковому аспекті, то цілком зрозуміло, що теоретична та методична спрямованість змісту може вводитися в міру інтелектуального розвитку дітей.

У ранньому дитячому віці проводяться, зрозуміло, тільки практичні заняття. Проте абсолютно необхідно навчати техніці і методикою проведення занять батьків дітей і доручати їм виконання низки заходів будинку. Особливо це стосується гідро-реабілітаційних занять, масажу та ін..

Як відзначає В. Лук'яненко, на першому місці (початкової загальної освіти), починаючи з 3-го класу, необхідно проведення одного-двох уроків на початку і в кінці кожної чверті у вигляді занять теоретичної та інструкторсько-методичної спрямованості. На ступені основної загальної освіти - не менше одного заняття в тиждень необхідно проводити з теоретичним та інструкторсько-методичним змістом. І на третьому ступені (середньої (повної) загальної освіти) рекомендується проведення одного теоретичного, одного інструкторсько-методичного і не менше трьох практичних занять, що передбачає винесення практичних занять у другу половину навчального часу.

Подібну схему поступового введення теоретичних і інструкторсько-методичних занять у зміст адаптивного фізичного виховання можна рекомендувати при роботі з дітьми спеціальних (корекційних) освітніх установ і спеціальних медичних груп масових шкіл.

13.2 Характеристика змісту занять (уроків) адаптивного фізичного виховання

Враховуючи, що зміст занять по адаптивному фізичному вихованню в спеціальних (корекційних) освітніх установах досить добре відомо, опубліковано у великій кількості різних навчально-

методичних посібників, підручників, в першу чергу доцільно зупинитися на змісті занять адаптивним фізичним вихованням дітей першого року життя, де до недавнього часу, перш за все фахівцями органів охорони здоров'я, не допускалися навіть розмови про можливість проведення з дітьми, що мають відхилення у стані здоров'я, будь-яких дій, крім лікувальних.

13.2.1. Заняття з дітьми першого року життя

Зрозуміло, заняття по адаптивному фізичному вихованню дітей першого року життя неможливо відокремити від лікувальних процедур. Тут слід говорити про необхідність доповнення конкретного курсу лікування, який проводиться з дитиною, створенням спеціально організованих умов, що стимулюють його рухову активність.

Як приклад наводиться методика реабілітації дітей першого року життя з перинатальним ушкодженням нервової системи.

У цю методику включені засоби традиційної лікувальної фізичної культури, масажу, адаптивного фізичного виховання:

- лікувальний масаж як засіб корекції рухових порушень; різновидом масажу виступає холі стичний пальсінг (холістичний - цілісний, пальсінг - пульсація) - легкі струси, вібрації всього тіла і окремих сегментів;

- фізичні вправи (пасивні, пасивно-активні, рефлексорні, дихальні, вправи у висі і на фізіоролі);

- вправи з обтяженнями;

- кріотерапія;

- вправи для корекції мовлення.

Розглянемо деякі особливості методики реабілітації дітей першого року життя, уточнивши, що всі її засоби використовувалися по-різному, залежно від конкретного порушення. Зокрема, всі засоби видозмінювалися в залежності від наявності у дитини м'язової гіпертрофії або м'язової гіпотонії. Наприклад, кріотерапія (лікування холодом), що дає гарні результати у дітей-гіпотоніків, з гіпертоніками не застосовувалася, і, навпаки, - пасивна міорелаксація з успіхом застосовувалася у дітей з м'язової гіпертонії і практично не використовувалася у дітей-гіпотоніків.

Лікувальний масаж. При м'язовому гіпертонусі використовуються при-прийоми, спрямовані на розтягування,

розслаблення м'язових груп: прогладжування, легке розтирання, дрібна, високочастотна, не перервна вібрація; прийоми холі стичного пальсіпга, елементи точкового масажу і ін.

При м'язовій гіпотонії рекомендуються більш сильні, активні виконання таких прийомів, як розтирання, розминка, переривна вібрація.

У роботі І. Мінка і Г. Решетневої показано, що у дітей з порушеннями м'язового тону (особливо з гіпотонією) цілеобразно активне комплексне використання всіх прийомів масажу з самого раннього віку, в тому числі до трьох місяців, на відміну від наявних в літературі рекомендацій щодо застосування у дітей прийомів розтирання, розминання починаючи тільки з тримісячного віку.

Фізичні вправи. Пасивні вправи для тулуба і кінцівок - це вправи, які виконуються за допомогою методиста або батька без активної участі самої дитини. До даної групи вправ можна віднести вправи на розтягування, в тому числі діагональне перехрещення кінцівок (пасивна міорелаксація), рекомендовані дітям з м'язовим гіпертонусом. Пасивні вправи дітям з гіпотонією м'язів доцільно застосовувати з двох тижневого віку, коли у дітей повністю відсутній опір з боку м'язового тону. Це дає можливість ранньої активізації всіх сегментів кінцівок, становлення нервово-м'язових зв'язків.

При проведенні пасивної міорелаксації (для дітей з м'язовим гіпертонусом), сутність методики якої полягає у додатку до тіла дитини зусилля достатньої тривалості і інтенсивності, слід виконувати наступні правила:

1) необхідно надати дитині положення, сприятливе проведення пасивних рухів у заданому напрямку та забезпечує фіксацію частин тіла;

2) пасивне розтягування повинно виконуватися без надмірних зусиль;

3) пасивне розтягування припиняється в момент появи опору подальшому розтягуванню;

4) вправи виконуються в повільному темпі з поступовим збільшенням амплітуди руху;

5) час розтягування однієї м'язової групи не повинно перевищувати однієї-двох хвилин, протягом одного заняття пасивної міорелаксації може піддаватися не більше 5-6 м'язових груп.

Рефлекторні вправи, засновані на використанні безумовних вроджених рефлексів (хапаючий, ходьби, повзання і т.д.). Наприклад,

в положенні лежачи на животі або на спині дитина ритмічно відштовхується ногами від приставленої до підшви долоні (рефлекс повзання). Орієнтуючись на прикладну спрямованість рефлекторних рухів, з'являється можливість повноцінного тренування нервово-м'язового апарату дитини, що сприяє прискореному переходу до активних рухових дій (повзання, підповзання, ходьбі), стимулювання нервово-псіхічного розвитку дитини.

Для формування правильної реакції опори, навичок ходьби рекомендуються відповідні вправи, виконувані з вихідного положення стоячи з підтримкою методиста та батьків. Ці вправи корисні дітям як з гіпер-, так і гіпотонус м'язів. При цих вправах доцільно, щотбстопи торкалися грубої тканини (жорсткий, махровий рушник, масажний килимок).

Для стимуляції хапального рефлексу доцільно вкладати в долоню малюка пальці своїх рук, іграшки і, обхопивши їх дитячими пальчиками, здійснювати спільні маніпуляції. Цей прийом ефективний для дітей з м'язовою гіпотонією. У гіпертоніків тонус згиначів пальців рук часто не дозволяє вкласти палець у долоню, тому необхідне чергування фізичних вправ із прийомами масажу, холістичного тпальсінга та інших засобів, спрямованих на досягнення м'язового розслаблення.

Дихальні вправи виконуються в комплексі з іншими вправами. При проведенні динамічних дихальних вправ доцільно здійснювати легке натиснення на грудну клітку, підлаштовуючись під ритм дихання дитини. Включення в комплекс дихальних вправ рекомендується з 3-4-х тижневого віку.

Приклади вправ:

Дитина лежить на спині: а) надавлюють рухами на грудну клітку спереду та збоку, обходячи грудину (3-4 рази), б) розвести ручки в сторони і схрестити на грудях, поперемінно розташовуючи зверху то одну, то іншу (3-4 рази); в) вдих, на видиху трохи постукувати пальцями по крилах носа (3-4 рази).

Вправи у висі: здійснюються з вихідного положення вис з фіксацією за обидві руки, ноги; за одну руку, ногу; за однойменні (праві чи ліві) руку і ногу. Виконується серія рухів: похитування вперед-назад, в сторони, кружляння; перенесення ваги тіла з однієї кінцівки на іншу (рис. 1, а-е). У дітей з підвищеним м'язовим тонусом вправи у висі можна виконувати з тижневого віку (по 2-4 руху, збільшуючи щодня па один рух). Дітям з м'язовою гіпотонією

рекомендується використання ви сів з 3,5 місяців за умови самостійного утримання голови в вертикальному положенні.

Вправи з фізіороллом (м'ячем еліптичної форми). Для дітей першої половини року життя повинні бути м'ячі діаметром 25-35 см, а другої половини - 45 см.

Найбільш поширеним є вправа: погойдування на м'ячі вперед-назад, в сторони, вібраційні рухи, підстрибуючи сидячи верхи, ходьба за м'ячем (рис. 2, а-е). Вправи з постановкою верхніх і нижніх кінцівок на опору придатні для будь-яких порушень м'язового тонуусу і можуть бути рекомендовані дітям обох груп. Для гіпертоніків доцільне застосування кольорів холодного спектру, для гіпотоніків - теплих тонів.

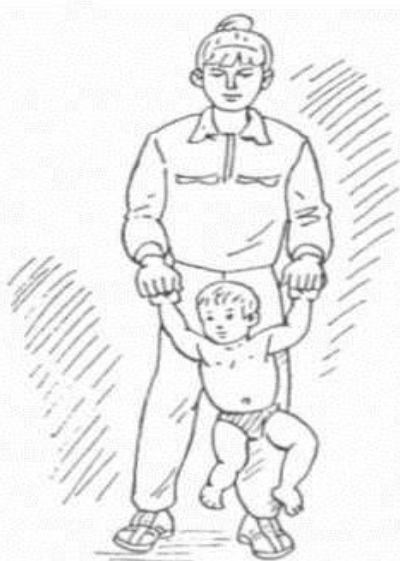


Рис. 1а. Вис за руки

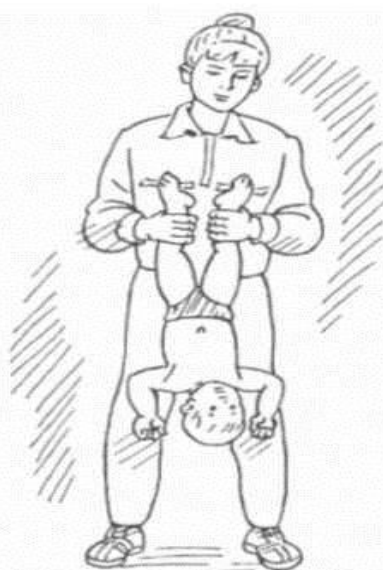


Рис. 1б. Вис за ноги



Рис. 1в. Вис за руку



Рис. 1г. Вис за ногу



Рис. 1 (д, е). Покачивания из стороны в сторону

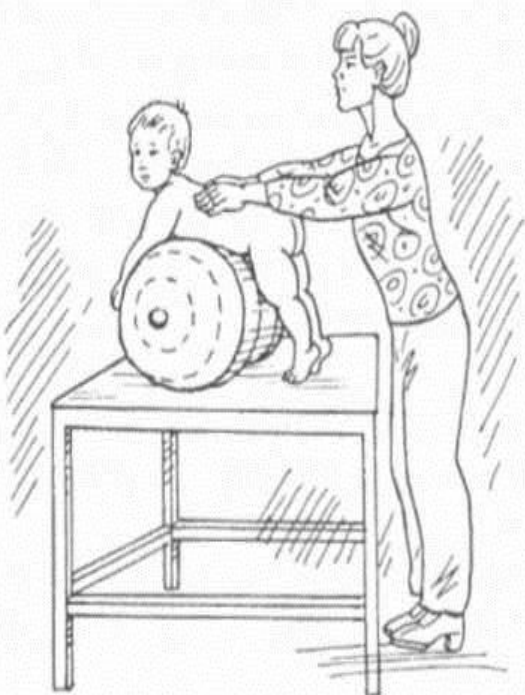


Рис. 2а. Покачивания вперед-назад с постановкой ног на опору

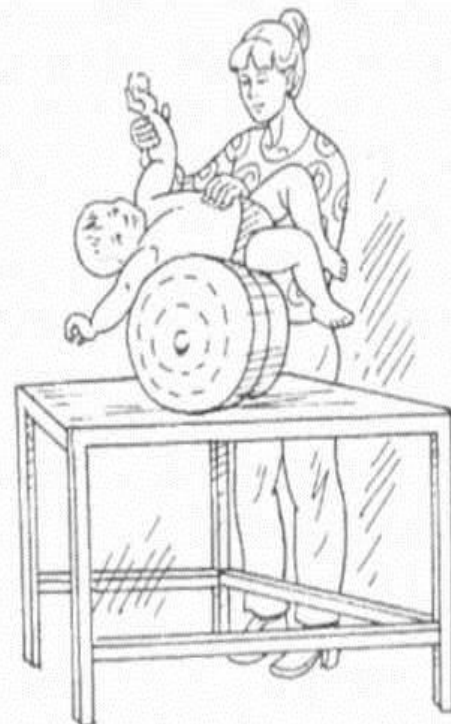


Рис. 2б. Покачивания вперед-назад

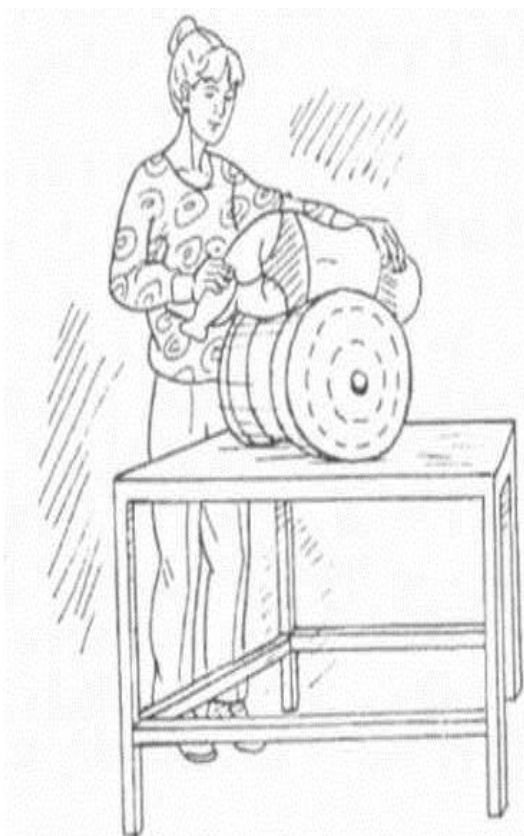


Рис. 2в. Покачивания лежа на боку

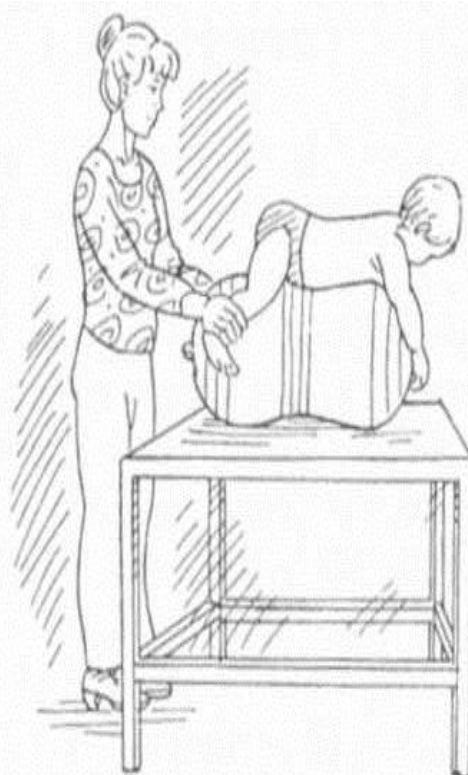


Рис. 2г. Покачивания из стороны в сторону лежа с разведенными ногами



Рис. 2д. Покачивания сидя на мяче

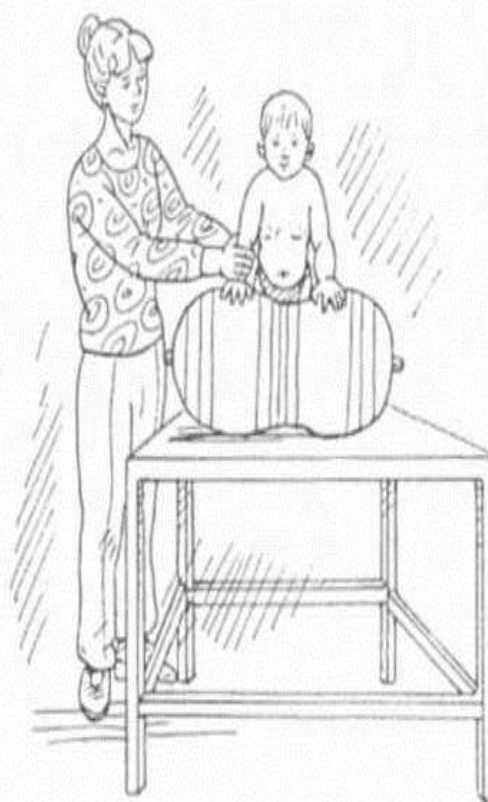


Рис. 2е. Ходьба за мячом

Для дітей зі зниженим м'язовим тонусом вібраційні рухи на м'ячі (сидячи, лежачи) переважно виконувати у швидкому темпі, з максимальною амплітудою, уривчасто. Вправи з прокачуванням на м'ячі вперед-назад (лежачи на спині, животі, боці) слід виконувати так, щоб верхня і нижня половина тулуба на деякий час відривалася від опори (зависала), створюючи умови подолання сили тяжіння ланок і стимулювання напружених основних м'язових груп.

Вправи з обтяженнями. В якості обтяжень рекомендується використовувати мішечки з піском і рюкзачки, які наповнюються мішечками з піском.

Мішечки з піском фіксуються на передпліччях і на гомілкках. Орієнтовано з 3-4 місяців вага обважнювачів для рук - 100-110 грам мов, для ніг - 150-170 грамів.

З обтяженнями виконується ходьба на руках (рис. 3) і ногах (рис. 4).

Для зміцнення м'язового корсету тулуба, розвитку силової витривалості використовуються обважнювачі для корпусу - рюкзачки. Вправи з рюкзачками виконуються в горизонтальному положенні (рис. 5, 6).

Доцільно використання обтяжень під час активного неспання дитини, заохочуючи будь-які спроби самостійної рухової активності (рис. 7).

Кріотерапія – включення дозованих холодних місцевих взаємодій з метою нормалізації тону скелетної мускулатури (рекомендується тільки для дітей, що мають низький м'язовий тонус). З цією метою використовуються льодові аплікації з експозицією 1-2 хвилини. При цьому лід поміщається в целофановий пакет і прикладається до великих м'язових груп - живота, сідниць, стегон. Систематичне використання кріотерапії дозволяє підвищувати загальну резистентність дитячого організму, тому що є потужним фактором загартовування.

Слід підкреслити, що реабілітаційні заходи бажано проводити на тлі спеціально підібраної психотерапевтичної музики, що забезпечує стан психоемоційного комфорту матері і дитини.

Вправи для корекції мовлення включають: масаж голови, масаж біологічно активних точок, масаж вушних раковин, вправи для мимічної мускулатури і артикуляційного апарату.

Ефективним засобом адаптивного фізичного виховання дітей першого року життя є вправи у воді, які доцільно починати через 2-3

тижні після народження і виконувати відразу, у великій ванні, при температурі води 36-37°C. Вправи, а також способи надання дитині допомоги і страховки наведені в ряді публікацій.

Процес фізичного виховання дітей із відхиленнями

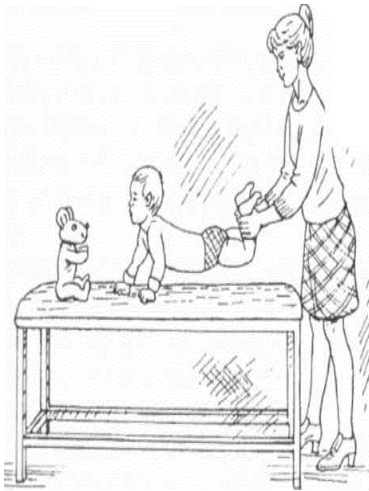


Рис. 3. Ходьба на руках

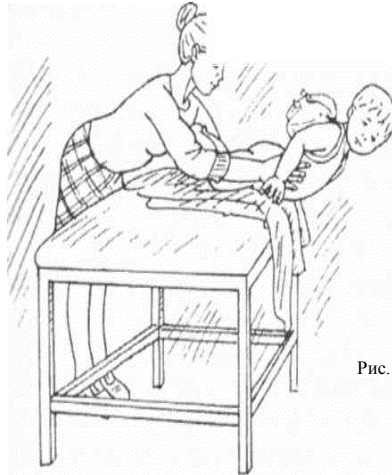


Рис. 5. Утримання корпусу в висі (рюкзак з грузом за спиною)



Рис. 4. Ходьба на ногах



Рис. 6. Утримання корпусу в висі (лежачи на боку)

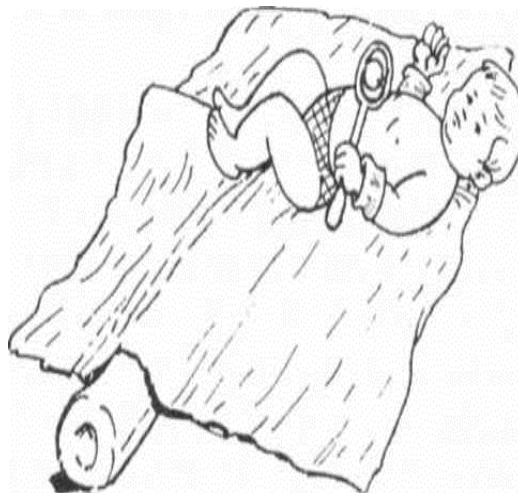


Рис. 7. Стимуляція самостійної рухової активності)

13.2.2. Заняття по адаптивному фізичному вихованню дошкільнят та школярів

Зміст занять по адаптивному фізичному вихованню дітей дошкільного та шкільного віку представлено у багатьох книжках і посібниках. Воно регламентоване програмами по адаптивному фізичному вихованню (фізичній культурі), багато з яких багаторазово переглядалися і коригувалося.

В даний час найбільш актуальною проблемою адаптивного фізичного виховання є акцент на формування життєвої компетентності дітей і професійно необхідних умінь і навиків. Робота з формування переліку компонентів змісту життєвої компетентності ще не завершена. Тому тут звертається увага на найбільш важливі для життя вміння і навички, які повинні бути під пильною увагою педагогів та вчителів.

Перша група таких умінь і навичок дозволяє людині переміщення в просторі. Це ходьба, біг, лазіння і переповзання, перекатування, стрибки на одній нозі, з однієї на іншу, на двох ногах (у тому числі через скакалку) та ін.

Друга група умінь і навичок дає можливість правильно орієнтуватися в часі. Це вміння визначати тимчасові інтервали різної тривалості між сигналами, адресованими до різних сенсорних системах, різної інтенсивності; вміння диференціювати тимчасові сигнали, такі послідовно один за одним, через задані проміжки часу та ін.

Третя група умінь і навичок – просторово-часова орієнтування – визначення часу заданих просторових переміщення (поступальних, обертальних, комбінованих); часу виконання заданої кількості звичайних кроків, циклів бігу, що виконуються з різною швидкістю, стрибків, обертань навколо вертикальної осі, заданої кількості перекидів; заданої кількості кроків з одночасними поворотами навколо вертикальної осі та ін.

Четверта група компонентів життєвої компетентності – це подолання різних перешкод (перелазіння, підповзання, переміщення по вертикалі, наприклад по гімнастичній драбині, обхід перешкод тощо) і навички збереження рівноваги (статичного і динамічного).

П'ята група навичок життєвої компетенції дає можливість переміщення вантажу. Це перенесення вантажу, підкидання і ловля м'ячів різної ваги, ловля м'ячів після відскоку від підлоги, метання на

точність і на дальність, хитання і штовхання предметів, жонглювання м'ячем, здійснюване руками і ногами, і ін.

Шоста група найважливіших для життя і, зокрема, для самообслуговування умінь і навичок включає в себе навички виконання вправ пальцями і кистями рук. В даний час виявлено позитивний зв'язок між рівнем сформований так званої дрібної моторики і рівнем розвитку деяких психічних функцій, зокрема функції мови.

Існує велика кількість вправ, у тому числі ігрового характеру, щодо вдосконалення дрібної моторики (пальчикова гімнастика, перебір предметів різного об'єму - фішок, кубиків, кульок, гудзиків) і відбір з них предметів заданої форми, здійснюваної без участі зору, і ін.

Необхідно враховувати, що на заняттях з адаптивного фізичного виховання, особливо теоретичної та інструкторсько-методичної чеської спрямованості, є можливість для ефективного формування таких видів життєвої компетенції, як комунікативна діяльність, самосвідомість і свідомо регуляція власного поведінки в соціумі, життєвого кругозору, соціальної мобільності та ін.

Спільна діяльність займаються під час гри, інструкторсько-методичних та лабораторних занять, регламентація цієї діяльності правилами гри або змагань, правилами спільної роботи при складанні комплексів тренувальних навантажень, програм оцінки рівня стану здоров'я і фізичної підготовленості і т.д. - являються сприятливою основою і фоном формування перерахованих і ряду інших видів життєвої компетентності.

13.2.3. Заняття по адаптивному фізичному вихованню у вищих навчальних закладах

Тут на сьогоднішній день основна частина осіб які займаються відноситься до студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальних медичних груп.

Найбільш затребуваним серед студентів є такий зміст, який дозволить задовольняти їхні потреби з корекції: складу тіла й фігури (шейпінг, аеробіка, гідроаеробіка, ритмічна гімнастика і ін.); психічного стану (танцювальні вправи та засоби танцювальної

терапії, психогімнастичні комплекси, рухові програми, які поєднуються з ментальним тренінгом, елементи рухової пластики тощо), гостроти зору (гімнастика для окорухових м'язів, вправи на офтальмологічних тренажерах та ін.)

Один з апробованих і підтверджуючих свою ефективність варіант змісту занять по адаптивному фізичному вихованні зі студентами спеціальних медичних груп наведено в роботі О.Е. Аксьонової (2003) (табл. 7,8)

Таблиця 7

Приблизний розрахунок навчальних годин для курсу студентів спеціального (корекційного) навчального відділення

Курс навчання	Кількість годин по розділах програми				Всього годин
	Теоретичні	практичний		Контрольний	
		Методико-практичний	навчально-тренувальний		
I	10	8	102	16	136
II	8	4	108	16	136
III	4	8	48	8	68
IV	4	8	48	8	68
Разом	26	28	306	48	408

Таблиця 8

Зміст курсу для студентів спеціального навчального відділення

Розділ програми	Семестр								Всього годин
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1. Теоретичний (лекції)									
1.1. Фізична культура в системі загально-людських цінностей і професійної підготовки студентів	2	-	-	-	-	-	-	-	2
1.2. Фізична культура для осіб з відхиленнями у стані здоров'я (адаптивна фізична культура) як соціальний феномен	2	-	-	-	-	-	-	-	2

1.3. Основні концепції профілактики наркоманії у вищій школі	2	-	-	-	-	-	-	-	2
1.4. Валеологічні основи життя людини	-	2	-	-	-	-	-	-	2
1.5. Контроль і самоконтроль в процесі занять фізичними вправами	-	2	-	-	-	-	-	-	2
1.6. Природничо-наукові основи фізичної культури	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Рухова активність і резервні можливості організму людини	-	-	2	-	-	-	-	-	2
1.8. Первинна і вторинна профілактика захворювань засобами адаптивної фізичної культури				2					2
1.9. Базові види рухової діяльності	-	-	-	2	-	-	-	-	2
1.10. Традиційні та нетрадиційні оздоровчі технології фізкультурно-спортивної діяльності					2				2
1.11. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів						2			2
1.12. Основи психоемоційної регуляції стану людини							2		2
1.13. Основи сімейного фізичного виховання	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Разом кількість годин на теоретичний розділ	6	4	4	4	2	2	2	2	26
2. Практичний									
2.1. Методико-практичний									
1.1. Хвороби сучасної цивілізації	2								2
2.1.2. Визначення обсягу рухової активності і її оцінка		2							2

2.1.3. Методика складання режиму харчування при виконанні фізичних вправ		2							2
2.1.4. Оцінка фізичного розвитку, функціонального стану і фізичної підготовленості людини		2							2
2.1.5. Визначення фізичної працездатності людини			2						2
2.1.6. Підбір індивідуального нх видів рухової активності для корекції «проблемних зон» в організмі (адаптивна рухова реабілітація)				2					2
2.1.7. Методика складання індивідуальних оздоровчих і корекційних програм					4				4
2.1.8. Методика складання та аналіз професіограм						2			2
2.1.9. Підбір засобів адаптивної фізичної культури в профілактиці профзахворювань						2			2
2.1.10. Відбудовні заходи в системі профілактики профзахворювань. Аутопатогенія							2		2
2.1.11. Підбір індивідуальних методик регуляції емоційного стану							2		:
2.1.12. Організація сімейних форм дозвілля та активного відпочинку (рухова рекреація)								2	2
2.1.13. Основи	-	-	-	-	-	-		2	2

туристської техніки									
Разом кількість годин па методико-практичний розділ	2	6	2	2	4	4	4	4	28
2.2. Навчально-тренувальний									
2.2.1. Розвиток фізичних якостей, формування рухових навичок:									
- легка атлетика (ходьба, біг, метання);	10	10	10	8	4	4	4	4	54
- Ігри (спортивні, рухливі, нітбаскет);	10	4	8	8	4	4	4	4	46
- Основна гімнастика (без акробатики);	10	8	8	8	4	4	4	4	50
- Оздоровча гімнастика (аеробіка, фітболаеробіка, степ-аеробіка, сгретчинг, шейпінг, калланетика, атлетична гімнастика, тай-бо);	6	6	6	6	4	4	4	4	40
- танці;	-	-	-	-	1	-	1	1	3
- Національні нетрадиційних види спорту (дартс, лапта, містечка, новус);					2	2	2	2	8
- плавання;	-	10	-	8	-	-	-	-	18
Стежка здоров'я	4	-	4	-	-	-	-	-	8
2.2.2. Формування компенсаторних механізмів:									
- Оздоровча система К. Купера;	6	6	-	-	-	-	-	-	12
- Режим обмежень і навантажень Н.М. Амосова;	-	-	-	2	-	-	-	-	2
- Дихальна гімнастика А. Н. Стрельникової;	-	-	4	-	-	-	-	-	4
- Хатха-йога (гармонізуючі комплекси);	2	2	4	2	-	-	-	-	10
- Гімнастика цигун;	-	-	2	-	-	-	-	-	2
- Оздоровча слов'янська			2	2					4

система цілісного руху Н. Кудряшова;									
- Психогімнастика;	-	-	2	2	1	2	-		7
- Гімнастика для очей;	2		2	2	1	-	-	-	9
- Основи масажу і самомасажу БАТ;	-	4	2	2	1	-	-	-	9
- Система психосоматичної саморегуляції М. Норбекова;							4	4	8
- Тілесно-орієнтовані практики (метод Атександера);						2			2
- Ментальний тренінг П.В. Бундза, В.І. Баландіна						2			2
- Аутогенне тренування метод І.Г. Шульца);	-		-	-	1	-	-	-	1
Прогресивна м'язова релаксація за Е. Джекобсон;				4					4
- система Пілатеса	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Кількість годин на учбово-тренувальний розділ	50	52	54	54	24	24	24	24	306
Разом кількість годин по практичному розділу	52	58	56	56	28	28	28	28	334
3. Контрольний									
3.1. Оцінка фізичного розвитку									
3.1.1. Визначення масо- ростового показника	+		+		+		+		
3.1.2. Визначення грудного показника	+						+		
3.1.3. Визначення кріплення статури	+						+		
3.2. Оцінення функціонального стану									
3.2.1. Проба Генче	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.2.2. Проба Штанге	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.2.3. Ортостатична проба	+		+		+		+		
3.2.4. Кліно статична проба		+		+		+		+	

3.2.5. Проба Ромберга	+		+		+		+		
3.2.6. Теплінг-тест	+		+		+		+		
3.2.7. Простий тест Руф'є - Діксона	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3. Оцінка фізичної підготовленості									
3.3.1. Полугорамільний тест ходьби (2400 м)	+		+		+		+		
3.3.2. Вимірювання гнучкості	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3.3. Вимірювання сили м'язів черевного преса	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3.4. Вимірювання сили м'язів рук	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3.5. Вимірювання сили м'язів ніг	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3.6. Оцінка якості спритності	+		+		+		+		
3.3.7. Визначення рівня розвитку координац. здібностей		+		+		+		+	
Разом кількість годин на контрольний розділ	8	8	8	8	4	4	4	4	48
Разом годин по програмі	66	70	68	68	34	34	34	34	408

14. ВІДМІННІ РИСИ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ РУХОВИМ ДІЯМ ТА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ

14.1. Відмінні риси методики навчання руховим діям

Одне з центральних місць в системі адаптивного фізичного виховання займає процес навчання руховим діям, який реалізується через рішення освітніх завдань.

Серед видів педагогічної діяльності тільки в адаптивному фізичному вихованні предметом навчання є дії, направлені на

фізичний розвиток і фізичне утворення навчаючих і виконувани заради засвоєння самих дій.

В процесі навчання руховим діям відбувається взаємодія не лише на морфофункціональні характеристики організму що займається, але і на його особу, психічні властивості, думки і емоції, на відношення до навколишньої дійсності. Саме у процесі навчання найвиразніше і чітко відбувається передача суспільно-історичного досвіду в області фізичної і адаптивної фізичної культури, їх наукових і практичних досягнень.

Таким чином, основна функціональна передпризначеність адаптивного фізичного виховання, що полягає в утворенні осіб з відхиленням в стані здоров'я (включаючи інвалідів) в області адаптивної фізичної культури, понад усе пов'язана з процесом навчання руховим діям.

Проте це повною мірою утілюватиметься на практиці тільки у тому випадку, якщо в процесі навчання використовуватимуться сучасні теоретичні концепції формування розумових, перцептивних, рухових дій; якщо навчання буде спрямовано на засвоєння інтелектуальної складової дії - його орієнтованої основи, що включає образ системи умов, які реально використовує людина, що здійснює дію.

У тому випадку, коли педагог прагне передусім сформувати у тих, що займаються цей образ (орієнтовану основу дії - ООД), а не добитися «постановки його старанної складової» будь-яким шляхом, відбувається реальна інтелектуалізація процесу навчання, дієвий розвиток психічних функцій того, що займається.

Тому розгляд відмітних особливостей методики навчання руховим діям буде в першу чергу орієнтовано на вивчення особливості формування орієнтованої основи освоєваних дій.

Необхідно підкреслити, що процес навчання руховим діям починається з самого раннього віку і, зрозуміло, має свої відмінності в різні вікові періоди життя людини.

У перший рік життя дитини процес освоєння рухів базується на використанні безумовних рефлексів, коли використовується ціленаправлене стимулювання їх прояву. Під час прояву викликаних у дитини рухових актів відбувається освоєння сенсорно-перцептивних складових рухових дій : розвиваються сенсорні і перцептивні еталони, оперативні одиниці сприйняття, сенсомоторні комплекси, перцептивні схеми, у тому числі схема власного тіла.

Дія на ті або інші сенсорні системи дитини за допомогою яскравих і привабливих іграшок, звукових сигналів, допоміжних обтяжили, розміщуваних па його тілі (мішечків з піском, рюкзака) і тому подібне, дозволяє формувати нервово-м'язові координації і відповідні ним відчуття, поступово «наповнювати» майбутню ООД необхідними для виконання дії орієнтирами.

У цей віковий період основними засобами дії на дитину є пасивні і пасивно-активні вправи, використані руками інструктора, методиста, батьків.

У міру розвитку дитини пасивні і пасивно-активні вправи замінюються активними діями дитини - повзанням, підніманням, ходінням і іншим, які повинні цілеспрямовано стимулюватися створюваним педагогом освітнім докільям. Тут на перше місце виходять так звані предметні дії, які багато в чому обумовлені і мотивуються властивостями предметів.

Дії дитини в цьому випадку пов'язані з маніпулюванням предметом - діставанням, переміщенням, розбиранням па частини і збиранням предмета, подоланням його, зміною властивостей предмета (форми, розміру, кольору) при використанні піску, глини, пластиліна і інших допоміжних засобів.

У теорії поетапного формування розумових, перцептивних і рухових дій П. Гальперин виділив спеціальний етап формування дії в матеріальній формі, який припускає розгорнуто і з усвідомленням усіх операцій здійснювати, що входять в дію, орієнтовну і виконавську частину дії не в абстрактній, словесній формі, а у формі дій з предметами, речами, що сприймаються за допомогою органів чуття. Отже, дії з предметами (чи предметні дії) можуть і повинні активно використовуватися при навчанні руховим діям і на пізніших етапах онтогенезу.

Слід особливо підкреслити, що при навчанні за допомогою предметних дій провідну роль грає виконання дітьми завдань через наслідування (показ педагога або батьків).

На наступному етапі вікового розвитку дітей - в дошкільному і молодшому шкільному віці - провідне значення має оформлення навчання руховим діям в сюжетну форму, використання ігрового методу. Проте як плавний перехід від предметних дій до дій з сюжету доцільно використовувати такі сюжети, в яких складовими частинами входять предметні дії і маніпуляції з ними, а також дії по відношенню

до предмета, наприклад, настрибування на «купину» або перестрибнути через неї і тому подібне.

У більше старшому віці необхідно активно використовувати в якості презентації нової для учня дії його словесного опису, і в першу чергу опис змісту орієнтовної основи дії з вказівкою усіх необхідних операцій - основних опорних точок.

При освоєнні усіх життєво необхідних рухових умінь і навичок необхідно прагнути до опису повної орієнтовної основи дії і супроводу зовнішньою (гучною) мовою виконання операцій, що входять в нього.

Процедуру опису і промовляння основних опорних точок ООД слід використовувати і для вже засвоєних раніше рухових дій. Це дозволить усвідомити необхідні для здійснення дії операції.

Найважливішою умовою усвідомленого виконання дії є його освоєння у формі зовнішньої мови про себе (беззвучно) з наступним переходом до форми внутрішньої мови.

Такі основні відмінні риси методики навчання руховим діям в адаптивному фізичному вихованні.

14.2. Відмінні риси методики розвитку фізичних якостей і здібностей

Нині фахівці виділяють чотири найбільш використовувані методики розвитку фізичних якостей і здібностей тих хто займається, вживані для їх оздоровлення (оздоровчі тренування), у тому числі і осіб з відхиленнями в стані здоров'я.

Перша з них - *стандартно-нормативна* методика. Її суть полягає в тому, що як модельні характеристики для тих що займаються використовуються стандартні нормативи, отримані в результаті статичної обробки великої кількості емпіричних даних. Дії педагога спрямовані на те, щоб в результаті роботи по розвитку і вдосконаленню фізичних якостей і здібностей індивідуальні показники того хто займається уклалися в стандартні нормативи. Принцип використання стандартно-нормативних показників як найважливіший орієнтир педагога закладений в усі діючі програми фізичного виховання, починаючи від дошкільних освітніх установ і закінчуючи ВНЗ.

Завдання індивідуалізації процесу розвитку фізичних якостей і здібностей в цьому випадку зводиться до виявлення найбільш відсталих показників у тих, що займаються і «підтягування» їх до існуючих норм.

Спосіб дозування навантаження, використовуваний в цій методиці, - стандартний напіввіковий, не враховує індивідуальних особливостей людини. Рівень тренувального навантаження при використанні цієї методики ніколи не перевищує помірний. З точки зору аналізу механізмів фізіологічної адаптації, таку дію можна вважати комбінованою, оскільки різні по своїй спрямованості і біохімічним особливостям рухові завдання, поєднуючись в одному занятті, неодмінно призводять до багатопланової активізації адаптивних процесів.

Друга методика - *індивідуально-нормативна*. Суть її полягає в тому, що для кожного хто займається розраховуються нормативи виконання кожного рухового завдання, досягнення яких стає метою педагога.

Важливою відмітною особливістю цієї методики є направленість дії на «відстаючі» групи м'язів. Спосіб дозування навантаження тут індивідуально-алгоритмічний. Така дія адресно, точно і зазвичай використовується в спорті вищих досягнень.

Фізіологічні механізми адаптації в цьому випадку можуть бути названі локальними неспецифічними: вони обумовлені локальними м'язовими вправами, що призводять до неспецифічного ефекту, оскільки йде робота з «відстаючими» м'язовими групами.

Третя методика – *типологічно нормативна*. Її особливість заключається в цілеспрямованій дії на найбільш тих хто відстає в даній соматотипічній групі фізична якість. Орієнтиром тут знову ж таки являються нормативи, але педагогічна дія підбирається виходячи з типологічних особливостей соматотипа, до якого відноситься конкретно той, що займається. Це забезпечує типоспецифічний спосіб дозування навантаження. Так, для представників астено-торакального типу, у яких слабо розвинені сила і швидкість, навантаження підбирається на розвиток саме анаеробних можливостей, що становлять фізіологічну базу цих якостей. Навпаки, для представників дигестивного типу використовуються переважно аеробні навантаження, сприяючи розвитку недостатньої у них витривалості. Представники м'язового типу отримують навантаження

змішаного характеру, що призводить до комплексного розвитку усіх фізичних якостей.

Фізіологічні механізми адаптації тут - глобально-неспецифічні. Тому навантаження, що виконуються за цією методикою, найбільш важкі для тих, що займаються і вимагають значного часу для відновлення організму.

Четверта методика - *типоспецифічна*. Ця методика заснована на тому, що кожному учневі пропонується навантаження, що найбільш відповідає його соматотипу, тобто для його природжених задатків. Завдяки використанню такого підходу вдається задавати високий рівень навантаження, оскільки вона звична і приємна для тих, що займаються.

Механізм фізіологічної адаптації в цій методиці - глобальний специфічний, оскільки дія спрямована на найбільш розвинені в генетичному сенсі фізіологічні властивості і функції того, що займається. Проте таке навантаження призводить і до позитивного перенесення в розвитку і інших фізичних якостей.

Безумовно, усі чотири виділені методики розвитку і вдосконалення фізичних якостей і здібностей можуть бути використані в адаптивному фізичному вихованні при рішенні тих або інших приватних завдань.

Проте очевидну перевагу має четверта методика, що реалізовує типоспецифічне навантаження, спирається на використання природжених задатків дітей, підлітків, молоді, враховуючи генетичну схильність фізіологічних функцій і систем до певного виду м'язової діяльності.

В цьому випадку в якнайповнішій мірі враховуються: організація нейродинамічних процесів, функціональні властивості скелетних м'язів, особливості функціонування систем енергозабезпечення організму людини.

Для осіб з відхиленнями в стані здоров'я, і особливо інвалідів, виконання принципу «назустріч власній природі», реалізуючого типоспецифічною методикою, підбір фізичних вправ і режимів їх виконання відповідно до генетичної схильності має істотно більше значення порівняно із здоровими людьми. Це пояснюється тим, що наявність тієї або іншої проблеми, що обмежує функціонування організму людини, і тим більше очевидній патології ускладнює процес адаптації до фізичних навантажень.

Застосування ж тренувальних навантажень, видів м'язової діяльності, генетично не властивих тому, що займається, по суті, ставить перед ним цілий ряд додаткових труднощів, а у ряді випадків - прирікає його на постійні перенавантаження тих або інших функціональних систем.

В цьому випадку найважливішою проблемою є визначення вроджених завдатків тих хто займаються, зумовлюють вибір того або іншого тренувального навантаження, методики розвитку фізичних якостей і здібностей.

Найбільш відомими способами виявлення генетичної схильності людини до того або іншого виду фізичної активності являються: визначення соматотипа людини, біохімічний аналіз, дерматогліфіка та ін. Проте оцінка природжених завдатків за допомогою перерахованих методів є досить трудомістким завданням, навряд чи доступним для педагога (учителя, інструктора, методиста) по адаптивній фізичній культурі. Крім того, це завдання ускладнюється ще і тим, що на сьогоднішній день доки не завершені наукові дослідження по спортивній генетиці, тривають наукові спори, існують об'єктивні протиріччя в трактуванні наявних даних.

В зв'язку з цим цілком доречно рекомендувати для практичного використання підхід, апробований В. Спириним. Він рекомендує визначати природну обдарованість дитини до виконання швидкісної роботи і роботи на витривалість. Результати тестових вправ, що оцінюють прояв загальної витривалості, швидкісних і швидкісно-силових якостей, особистий досвід педагога, заснований на спостереженнях за тими, що конкретно займаються, дозволяють з достатньою точністю визначити спрямованість розвитку моторики конкретної дитини, його генетичну схильність до того або іншого виду м'язової діяльності.

Такі особливості і відмінні риси методики розвитку фізичних якостей і здібностей в адаптивному фізичному вихованні, де домінуючою спрямованістю цього розділу роботи являється оздоровлення тих, що займаються.

14.3. Міжпредметна команда фахівців для роботи з дітьми, що мають відхилення в розвитку

Нині в систему адаптивного фізичного виховання все активніше впроваджується міждисциплінарний підхід, коли з дитиною, що має відхилення в розвитку, працює команда спеціалістів з різних галузей знань: медицини, корекційної педагогіки, фізичної культури та ін.

Основною відмінністю міжпредметного підходу є не тільки те, що дитину і його проблеми вивчають різні фахівці, але і те, що вони беруть участь в спільному обговоренні цих проблем і розробці спільної програми комплексної реабілітації дітей з відхиленнями в розвитку. У західних країнах цей процес спільного вивчення, обговорення і розробки програми лікування, корекції проблемних зон, реабілітації і тому подібне називають супервізією.

В спеціальній (коректувальній) освіті склад міжпредметної команди залежить від виду освітньої установи. В усіх цих установах працюють наступні фахівці:

- педагог-психолог;
- соціальний педагог;
- лікар, що має спеціалізацію залежно від виду установи;
- медсестри;
- фахівець з фізичної (адаптивної фізичної) культури;
- музичний працівник;
- інструктор по праці;
- фахівець з коректувальної педагогіки (дефектології);
- вихователь (старший вихователь, помічник вихователя).

Лікарі спеціальних (коректувальних) освітніх установ залежно від їх виду мають наступні спеціалізації: офтальмологія, терапія, психіатрія, ортопедія, педіатрія, невропатологія, голкорексфлексотерапія, фізіотерапія, логопедія, стоматологія.

Фахівці з корекційної педагогіки спеціалізуються в тифлопедагогіці, сурдопедагогіці, олігофренопедагогіці, логопедії.

Фахівець з адаптивної фізичної культури (учитель адаптивного фізичного виховання, учитель по лікувальній фізичній культурі) має бути обізнаний в усіх проблемах дітей. Тому він повинен працювати в єдиній міжпредметній команді, що включає як мінімум наступних фахівців, : лікаря, педагога-психолога, спеціаліста по коректувальній педагогіці, соціального педагога, музикального працівника і батьків дитини.

Спільно з цими фахівцями і батьками розробляється комплексна програма реабілітаційних заходів, яка повинна регулярно обговорюватися і коригуватися залежно від досягнень тих що займаються.

У деяких країнах (наприклад, в США) створюються міжпредметні команди, орієнтовані на моторний (руховий) розвиток осіб з відхиленнями в стані здоров'я. Ці команди включають в себе: фахівця з адаптивного фізичного виховання, фізичного терапевта, ерготерапевта і фахівця з терапевтичної рекреації.

Зрозуміло, ці фахівці координують свої дії між собою і з іншими працівниками спеціальних освітніх закладів, лікарями, соціальними працівниками, педагогами, психологами, дефектологами і батьками дітей.

З урахуванням виділених видів адаптивної фізичною культури, така команда може включати наступних фахівців: по адаптивному фізичному вихованню, адаптивній руховій рекреації, адаптивному спорту, фізичній реабілітації (ЛФК), екстремальним і креативним видам рухової активності.

Необхідно особливо підкреслити величезну роль батьків у фізичному розвитку і фізичному вихованні своїх дітей. З їх допомогою можуть бути організовані спільні заняття з дітьми, а також самостійні заняття дітей. Без таких занять ефективність в школі заходів навряд чи може бути високою. Так, в роботі Е. Макшанцевої наводяться дані про об'єм рухової активності дітей, що навчаються в спеціальній (коректувальній) школі-інтернаті для дітей з порушенням інтелекту (VIII виду), з урахуванням усіх можливих форм активності (уроки адаптивного фізичного виховання і ЛФК, ранкова гімнастика, фізкультхвилинка на уроках, рухливі зміни, прогулянки, прибирання території, секційні заняття, тематичні екскурсії, дні здоров'я 1 раз на місяць, спорт година). Залежно від класу щоденна рухова активність дітей варіюється від 5,36 години (у IV класі) до 6,2 години (у IX класі). Якщо ж дитина навчається тільки в школі, то його рухова активність, організовувана працівниками цієї школи, різко скорочується до 1-2 години в день. Усю решту часу він знаходиться удома і тільки від батьків залежатиме його руховий режим.

Команда спеціалістів по фізичному розвитку дітей з відхиленнями в розвитку:

- ✚ Учитель по адаптивному фізичному вихованню
- ✚ Інструктор (тренер) по екстремальним видам рухової активності

- ✚Тренер-викладач по адаптивному спорту
- ✚Інструктор по креативних (художньо-музичним) видах рухової активності
- ✚Інструктор по адаптивній руховій рекреації
- ✚Інструктор-методист по фізичній реабілітації і ЛФК.

15. КЛАСИФІКАЦІЯ СПОРТСМЕНІВ В АДАПТИВНОМУ СПОРТІ

Проблема класифікації атлетів, що займаються адаптивним спортом, є однією з найважливіших в цьому виді діяльності, принципово впливаючи на спортивний результат і, найголовніше, на місце, яке займе той або інший учасник в ієрархії місць конкретного змагання у своєму спортивно-функціональному класі. Другими словами, помилки осіб, що здійснюють класифікацію спортсменів, можуть привести до несправедливого виграшу або, навпаки, програшу змагань, до втрати медалі тієї або іншої гідності.

Необхідно констатувати, що існуючі у сьогоднішні в адаптивному спорті класифікації не можна визнати досконалими і остаточно розробленими, багато питань вимагають глибшого обґрунтування, практичної перевірки і вдосконалення.

15.1. Принципи класифікації осіб в адаптивному спорті

До найбільш значущих принципів класифікації спортсменів-інвалідів відносяться:

- максимально можливе зрівнювання шансів спортсменів на перемогу у рамках одного класу, тобто здійснення підбору осіб в один клас з приблизно однаковими функціональними обмеженнями або, по-іншому, з рівними функціональними можливостями (принцип справедливості);
- максимальне охоплення осіб обох статей з різними видами патології і мірою її важкості (принцип максимального залучення);

- періодичний повторний огляд спортсменів, дефекти яких не носять безповоротного характеру (принцип постійного уточнення).

У спортивних іграх принципи справедливості і максимального залучення є основою для вимоги одночасної участі в змаганні інвалідів з різною мірою важкості поразки (у тих видах адаптивного спорту, де враховується тяжкість поразки).

15.2. Види класифікацій

У адаптивному спорті використовуються два види класифікації. У літературі існує багато назв цих видів, але найбільш точними по сенсу є наступні назви:

- 1) медична;

- 2) спортивно-функціональна.

Медична класифікація передбачає розподіл осіб з обмеженими можливостями здоров'я на класи (групи) або виділення в окремий клас (групу), виходячи з наявності у них структурних і (чи) функціональних можливостей, що залишилися, або, що по процедурі виявлення те ж саме, виходячи із ступеня (тяжкість) ураження.

Розподіл на класи або виділення в окремий клас, даючи основу для участі в діяльності змагання по конкретному виду адаптивного спорту або їх групі, здійснюється в медичній класифікації саме за медичними критеріями без обліку специфіки самої спортивної діяльності. Звідси і ця назва - медична.

У параолімпійському русі використовується другий вид класифікації - **спортивно-функціональна**, яка передбачає розподіл спортсменів на класи, виходячи з особливостей конкретного виду адаптивного спорту, специфіки його змаганням діяльності, але з урахуванням попередньої їй медичної класифікації. Другими словами, спортивно-функціональна класифікація формує класи спортсменів для участі в змаганнях по конкретному виду адаптивного спорту з опорою на показники медичної класифікації. На змаганнях, що проводяться за програмою параолімпійського руху, у рамках сформованих класів і будуть розіграні медалі з фіксацією рекордів різного рівня, здійснена процедура ранжирування спортсменів від кращого (переможця) до гіршого. Саме від цієї класифікації,

правильності визначення функціональних можливостей спортсмени в тому або іншому виді діяльності змагання залежатиме результат спортсмена, його ранг в класі і, взагалі, спортивні досягнення і їх соціальна оцінка. Саме тому спортивно-функціональна класифікація в параолімпійських видах спорту може бути названа основною, а медична - додатковою, або допоміжною.

Медичну і спортивно-функціональну класифікації, використовують в адаптивному спорті, доречно порівняти з двома видами класифікацій станів людини, розроблених Всесвітньою організацією охорони здоров'я. Це Міжнародна статистична класифікація хвороб і проблем, пов'язаних із здоров'ям, 10-й перегляд (скорочено Міжнародна класифікація хвороб 10-го перегляду - МКХ- 10), що визначає етіологічну структуру хвороб (розлад, травма і тому подібне), і Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності і здоров'я (скорочено Міжнародна класифікація функціонування - МКФ), що дає характеристику функціонування і обмежень життєдіяльності, пов'язаних із змінами здоров'я.

Між МКХ - 10 і МКФ (також, як і між медичною і спортивно-функціональною класифікаціями) є часткові збіги. Обидві класифікації починаються з систем організму. Порушення відносяться до структур і функцій організму, які зазвичай являються складовими «процесу хвороби», і у зв'язку з цим використовуються як чинники, що формують «хворобу», або іноді як причини для звернення по медичну допомогу, тоді як в МКФ вони розглядаються як проблеми функцій і структур організму, пов'язаних із зміною здоров'я.

Так, наприклад, у двох індивідів (спортсменів) з однаковим захворюванням (ушкодженням) можуть бути різні рівні функціонування (різні спортивно-функціональні класи, особливо в різних видах спорту), і, навпаки, два індивіди з рівним функціонування (однаковим спортивно-функціональним класом) необов'язково мають однакові зміни здоров'я. Спільне використання класифікацій МКХ - 10 і МКФ. так само як і медичною, і спортивно-функціональною, підвищує достовірність інформації.

15.3. Система організації і проведення медичної класифікації

Передусім необхідно підкреслити, що медична класифікація в адаптивному спорті не має прямого відношення до існуючої МКХ - 10 або, наприклад, діючою класифікацією інвалідів на I, II і III групи для визначення міри втрати функціональних можливостей і працездатності, а також розмірів соціальних виплат. Медична класифікація в адаптивному спорті, яку в зв'язку з цим дуже часто називають спортивно-медичною, орієнтована на розподіл інвалідів на групи або виділення їх в одну групу саме з позитивної можливості участі в спортивній, змаганні і учбово-тренувальній діяльності.

Тому критерії виділення в групи (класи) або одну групу (клас) осіб з обмеженими можливостями здоров'я визначають Міжнародні спортивні організації інвалідів.

У параолімпійському русі це:

- Міжнародна спортивна організація інвалідів (ISOD) - визначає критерії медичної класифікації для осіб з природженою або придбаною ампутацією і віднесених до категорії «інші»;

- Міжнародна асоціація спорту і відпочинку для спортсменів з церебральним паралічем (CP - ISRA) - визначає критерії медичної класифікації для цієї групи інвалідів;

- Міжнародна Стоук-Мендвільська спортивна організація колясочників (ISMWFS) - визначає критерії медичної класифікації для осіб з наслідками травм хребта і спинного мозку;

- Міжнародна спортивна асоціація сліпих (IBSA) - визначає критерії медичної класифікації для незрячих і слабобачучих спортсменів;

- Міжнародна спортивна федерація для людей з порушенням інтелекту (INAS - FID) - визначає критерії медичної класифікації цієї категорії спортсменів для участі в змаганнях за програмою параолімпійських видів адаптивного спорту з використанням традиційної моделі діяльності змагання.

У сурдлімпійському русі критерії медичної класифікації для спортсменів з поразкою слуху стверджує Міжнародний спортивний комітет глухих (CISS).

У спеціальному олімпійському русі критерії віднесення спортсменів до тих осіб, які можуть брати участь в програмах спеціальної олімпіади з використанням нетрадиційної моделі

змагальної діяльності (обличчям з розумовою відсталістю), визначає Міжнародна організація Спеціальної олімпіади - SpecialOlympicsInternational - SOI.

У паролімпійському русі (за винятком осіб з порушенням інтелекту, що беруть участь в програмах INAS - FID) процедуру класифікації здійснюють так звані міжнародні медичні класифікатори, що мають відповідний сертифікат, що підтверджує їх права в цій області.

У сурдлімпійському русі констатацію втрати слуху утверджують медичні працівники.

Людей з відхиленнями в розумовому розвитку (з порушенням інтелекту) для участі в програмах INAS - FID і SOI відбирають спеціалісти або уповноважені організації, затверджені чинним законодавством тих країн, які делегують спортсменів для участі в цих програмах.

Необхідно констатувати, що найбільш складною процедурою, що викликає багато питань і критичних зауважень, є медична класифікація осіб з поразками опорно-рухового апарату, що беруть участь в змаганнях по параолімпійській програмі. Критичні зауваження торкаються передусім існуючих медичних критеріїв розподілу спортсменів на класи і, саме головне, використання цих класів для наступної спортивно-функціональної класифікації.

Слід підкреслити, що в деяких видах параолімпійського адаптивного спорту розроблені власні спортивно-функціональні класифікації, що не спираються на медичні класифікації «ампутантів», «спинальників», «церебральників» і «інших». Такі класифікації використовуються в плаванні, кінному спорті, настільному тенісі, стрільбі з лука, кульовій стрільбі, баскетболі в колясках. У них розподіл спортсменів на класи здійснюється для конкретного виду адаптивного спорту і в значно більшій мірі відповідає ідеям Міжнародної класифікації функціонування (МКФ).

15.4. Система організації і проведення спортивно-функціональної класифікації

Система спортивно-функціональної класифікації діє тільки в параолімпійському русі, причому тільки для осіб з поразками опорно-рухового апарату.

На відміну від медичної класифікації її вдосконалення і відповідальність за розподіл спортсменів на окремі класи виділяються на Виконавський комітет Спортивної асамблеї (НКСАі по конкретному параолімпійському виду спорту, де представлені відповідні фахівці, сертифіковані для цього виду діяльності. Ці фахівці, спираючись на дані медичної класифікації, що відповідає, і формують класи спортсменів для участі в змаганнях по конкретному виду адаптивного спорту.

У роботі, підготовленій до видання Н. Сладкової, наведенні спортивно-функціональні класифікації за тими, що наслідують 12 параолімпійським види спорту : баскетбол в колясках, волейбол стоячи і сидячи, гірськолижний спорт, кінний спорт, легка атлетика, лижні перегони, настільний теніс, пауерліфтинг, плавання, стрільба з лука, кульова стрільба, футбол для спортсменів з наслідками церебрального паралічу, які являються найбільш популярними в Росії.

Уся трудність проведення спортивно-функціональної класифікації по конкретному параолімпійському виду спорту полягає в тому, що фахівці, які здійснюють її, при формуванні класів, що враховують в себе (наприклад, в таких медалезмістовних параолімпійських видах спорту, як легка атлетика та ін.) представників усіх чотирьох груп осіб з поразками опорно-рухового апарату («ампутантів», «церебральників», «спинальників» і «інших»), вимушені використовувати критерії, розроблені трьома різними організаціями (ISOD, CP - ISRA, ISMWFS) і в недостатній мірі узгоджені між собою.

Останніми роками усе більш виразно проявляється тенденція об'єднання на змаганнях представників різних спортивно-функціональних класів в одну групу, в якій вони ведуть боротьбу за один комплект медалей, з привласненням спортсменам фори (переваги), вираженої у відсотках.

Введення системи гандикапу у відсотках особливо характерно для зимових видів спорту (лижні перегони, гірськолижний спорт та

ін.). Причому відповідно до правил Міжнародного параолімпійського комітента спортсмени з різних спортивно-функціональних класів об'єднувалися в одну групу (клас) в тих випадках, коли в одному класі на конкретну дистанцію заявлялося менше заздалегідь певної кількості спортсменів (у одному класі). Рішення по об'єднанню класів в одну групу (клас) в кожному випадку приймається ІКСА по виду спорту на першій нараді представників команд потім завершення офіційної спортивно-функціональної класифікації. Система застосування відсотків, наприклад, в лижних перегонах могла модифікувати відповідно до стану траси, а також з урахуванням типу поразки спортсменів, техніки лижних ходів, довжини дистанції та ін.

Система гандикапу у відсотках істотно ускладнює боротьбу за медалі, кількість комплектів яких в цьому випадку зменшується.

Нині система гандикапу у відсотках усе більш активно впроваджується в змагання по параолімпійським видах спорту, що призводить до зменшення кількості комплектів медалей і підвищеною конкуренції.

Що ж до спортивно-функціональної класифікації сліпих, то тут представники ІКСА по конкретному параолімпійському виду спорту використовують дані медичних класифікаторів, розділяючи усіх спортсменів на три класи залежно від залишкового зору (В1, В2, В3, де В - перша буква в англійському слові Blind-сліпої).

Ще простіше ситуація полягає з глухими спортсменами і спортсменами з поразкою інтелекту (розумово відсталі), де детальна диференціація на класи по ступеню (рівню) ураження взагалі не проводиться.

Розподіл спортсменів на дивізіони, здійснюваний в програм-мах змагань за правилами Спеціальної олімпіади, не можна відносити до процедури класифікації, як це використовується в адаптивному спорті, оскільки тут взагалі не розглядається медична і спортивно-функціональна характеристика атлетів у зв'язку з їх дефектом. Тому процедуру логічніше трактувати як попереднє (до основних змагань) визначення рівня підготування атлетів. Причому здійснюване не лише (і навіть не стільки) з метою зрівнювання їх шансів на перемогу, скільки з метою збільшення кількості комплектів медалей для нагородження учасників змагань.

15.5. Основні групи осіб, які займаються адаптивним спортом (класифікація спортсменів)

Існує багато класифікаційних ознак для розподілу спортсменів, що займаються адаптивним спортом, на ті або інші групи (класи). Два з їх вже були розглянуті при класифікації основних напрямів розвитку адаптивного спорту. Це вид захворювання, інвалідності (нозологічної групи) спортсмена і модель діяльності змагання, яку він реалізує. На цій підставі можуть бути розділені не лише основні напрями розвитку адаптивного спорту, але і самі спортсмени.

1. Відповідно до першої ознаки атлети, що займаються адаптивним спортом, розділяються на осіб: з поразкою зору, опорно-рухового апарату (які у свою чергу, діляться ще на 4 групи), слуху, інтелекту; що перенесли інфаркт міокарду, операції по пересадці тканин і органів (трансплантанти); що мають захворювання органів дихання, наприклад астму та ін. Кількість таких груп з кожним роком стає все більше.

2. Друга основа ділення дозволяє розподілити усіх спортсменів на дві групи - тих, хто використовує традиційну модель змагальної діяльності (паралімпійці, сурдлімпійці, трансплантанти та ін.), і тих, хто застосовує нетрадиційні моделі змагань (спеціальні спортсмени в програмі Спеціальної олімпіади, люди з обмеженими можливостями в спартіанській моделі культурно-спортивної діяльності, інваліди, що грають в «м'які ігри», ігри і спорт, засновані на співпраці, та ін.).

3. Найважливішою класифікаційною ознакою в адаптивному спорті, що дозволяє провести розмежувальну лінію між тими, хто може брати участь в змаганнях по різних його видах і тих хто не може, є наявність у людини так званого мінімального рівня ураження. Якщо такого рівня ураження немає, то спортсмен не допускається до діяльності змагання в адаптивному спорті.

Для спортсменів, що мають ураження різних органів і систем, встановлюються різні критерії мінімального рівня ураження :

1) для осіб з ампутаціями кінцівок – ампутація однієї кінцівки проходить по крайній мірі через зап'ястя (для верхніх кінцівок) або гомілковий суглоб (для нижніх кінцівок).

2) для спортсменів, віднесених до категорії «інші», зменшення м'язової сили верхніх і нижніх кінцівок на 15 балів (за результатами мануально-м'язового тестування – ММТ))

3) для осіб з церебральним паралічем - а) мінімальна форма геміплегії або квадриплегії, що дозволяє бігати без асиметрії;

б) погано виражене захворювання руки або ноги;

в) можуть мати місце фізичні недоліки в легкій формі з відсутністю координації рухів;

г) спортсмен повинен довести реальний і об'єктивний функціональний фізичний недолік (якщо ненормальність може бути виявлена тільки детальною неврологічною перевіркою і навряд чи явно проявляється в процесі класифікації і не очевидно, що впливає на виконання рухів, то атлет не допускається до змагань);

4) для осіб з наслідками травм хребта і спинного мозку - 70 або менш балів за результатами мануально-м'язового тестування (ММТ) м'язової сили нижніх кінцівок (максимальний показник для нижніх кінцівок 80 балів - по 40 балів для кожної ноги, що характерно для здорової людини);

5) для осіб з поразкою зору - гострота зору нижче 6/69 (0,1) і / або при концентричному звуженні поля зору менше 20 градусів;

б) для осіб з поразкою інтелекту за версією INAS - FID

а) рівень інтелекту в балах не перевищує 70 IQ (середня людина має 100 IQ);

б) наявність обмежень в оволодінні звичайними навичками (спілкування, соціальні навички, самообслуговування і тому подібне);

в) прояв розумової відсталості до досягнення віку 18 років;

7) для осіб з поразкою слуху - послаблення слуху до 55 децибел;

8) для осіб з відхиленнями в розумовому розвитку за версією SOI - відповідність одному з наступних критеріїв:

а) фахівець або уповноважена організація встановила, що згідно з критеріями, використаними на цій території, ця людина має відхилення в розумовому розвитку;

б) ця людина має затримку в розвитку когнітивних (пізнавальних) функцій, що може бути визначено стандартизованими показниками (наприклад, коефіцієнт інтелектуальності IQ) або іншими показниками, які в країні проживання людини сприймаються фахівцями як переконливе свідчення наявності затримки в розвитку когнітивних функцій;

в) наявність функціональних обмежень як у дії загальних пізнавальних функцій (наприклад, IQ), так і в адаптивних навичках (таких, як відпочинок, робота, незалежне життя, самонаправленість або турбота про себе).

Проте люди, чиї функціональні обмеження засновані виключно на фізичних або емоційних відхиленнях, розвитку органів чуття або пізнавальних функцій, відхиленнях в поведінці, не можуть брати участь в заходах Спеціальної олімпіади як спеціальні спортсмени.

4. Наступна класифікаційна ознака, яка дозволяє розділити що усіх займаються адаптивним спортом на дві групи, виходить з наявності або відсутності диференціації спортсменів на класи після віднесення їх до осіб, що мають право брати участь в змаганнях по адаптивному спорту.

До першої групи спортсменів по цій основі ділення відносяться особи з поразками опорно-рухового апарату і зору.

До другої групи - особи з поразками слуху і інтелекту (як за версією INAS - FID, так і по SOI).

У осіб з поразками опорно-рухового апарату в залежності від виду патології виділяється різна кількість класів:

- у інвалідів з природженою або придбаною ампутацією кінцівок виділяється дев'ять класів;
- у осіб, віднесених до категорії «інші», - шість класів;
- у осіб з церебральними поразками (порушеннями мозкової рухової системи) - вісім;
- у осіб з наслідками травм хребта і спинного мозку - шість, проте перший клас підрозділяється на три підкласи (А, В, С), а шостий клас є підкласом п'ятого і виділяється тільки для плавання.
- у осіб з поразкою зору виділяються три класи.

Значну специфіку мають спортивно-функціональні класифікації в ігрових видах адаптивного спорту, де передбачена процедура диференціювання спортсменів на класи потім установлення у них максимального рівня ураження. Так, наприклад, в баскетболі в колясках кожному спортсменові привласнюються бали від 1.0 до 4.5 залежно від рівня розвитку фізичних функцій; у волейболі стоячи вони розподіляються на три класи - А, В і З; у футболі для осіб з наслідками церебрального паралічу - на чотири класи - CP5, CP6, CP7, CP8.

Далі, в баскетболі в колясках бали спортсменів складаються, утворюючи командну суму, яка не повинна перевищувати 14 балів на п'ять гравців; у волейболі стоячи в будь-який час ігри команда може мати на майданчику максимум одного гравця класу А (спортсмен з мінімальним рівнем ураження, що впливає на функції, необхідні для гри у волейбол) і повинна мати мінімум одного гравця класу

(спортсмен з найвищим рівнем ураження); аналогічно у футболі - упродовж усієї гри на полі повинен знаходитися гравець класу CP5, CP6 (якщо такого гравця немає, то команда вимушена грати шістьма спортсменами замість семи), кількість гравців класу CP8 на полі не повинна перевищувати трьох чоловік. Так реалізується принцип максимального залучення, тобто включення в команду гравців з різною тяжкістю патології.

У спортивних іграх для незрячих спортсменів (наприклад, у футболі 5x5 спортсменів) під час змагань усім гравцям закриваються очі темними окулярами, щоб усі гравці були в рівних умовах.

5. Залежно від того, чи являється той або інший дефект постійним (наприклад, ампутація кінцівки, деякі види сліпоти і тому подібне) або може коригуватися в результаті реабілітаційних заходів, усі спортсмени розділяються на дві групи: а) ті, хто повинен проходити періодичний повторний огляд (перекласифікацію); б) ті, хто має постійний клас.

На завершення розділу відмітимо, що як магістральне направлення вдосконалення процедури класифікації в адаптивному спорті необхідно виділити ширше використання таксономічної теорії і філософії і принципів Міжнародною класифікації функціонування (МКФ).

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Основні поняття адаптивного фізичного виховання.
2. Характеристика АФВ в Україні.
3. Мета і завдання адаптивного фізичного виховання.
4. Принципи адаптивного фізичного виховання.
5. Принцип свідомості й активності.
6. Принцип індивідуалізації.
7. Принцип доступності .
8. Принцип послідовності.
9. Принцип диференційно-інтегральних оптимумів.
10. Принцип систематичності.
11. Принцип чергування, або розсіяного м'язового навантаження.
12. Принцип міцності.
13. Педагогічні функції.
14. Соціальні функції.
15. Засоби адаптивного фізичного виховання.
16. Методи адаптивного фізичного виховання.
17. Застосування різних методів формування дії по етапах.
18. Форми адаптивного фізичного виховання.
19. Методи формування знань.
20. Методи навчання руховим діям.
21. Методи розвитку фізичних якостей і здібностей.
22. Методи виховання особистості.
23. Методи організації взаємодії педагога і учня.
24. Форми організації адаптивного фізичного виховання.
25. Рух – ведучий фактор розвитку фізичних здібностей.
26. Залежність розвитку фізичних здібностей від рухових режимів.
27. Етапи розвитку фізичних здібностей.
28. Принцип координаційних та кондиційних фізичних здібностей.
29. Принцип вікової адекватності педагогічних впливів.
30. Принцип оптимальності педагогічних впливів.
31. Принцип варіативності педагогічних впливів.
32. Принцип діагностики рівня розвитку фізичних здібностей.
33. Розвиток силових здібностей.
34. Розвиток швидкісних здібностей.
35. Розвиток витривалості.
36. Розвиток гнучкості.

37. Основні поняття, мета і завдання.
38. Тестування при глухоті.
39. Особливості методики.
40. Основні поняття адаптивного фізичного виховання при сліпоті.
41. Мета і завдання.
42. Методи навчання спортивної техніки при сліпоті.
43. АФВ при станах після ампутації.
44. Мета завдання, засоби.
45. АФВ при порушеннях ОРА.
46. Завдання АФВ при ураженнях спинного мозку.
47. Засоби АФВ при ураженнях спинного мозку.
48. Методичні вказівки під час занять ФВ при ушкодженнях спинного мозку.
49. Загальна характеристика АФВ при ДЦП.
50. Особливості методики при ДЦП.
51. АФВ при тяжких формах ДЦП.
52. АФВ при ДЦП середнього ступеня.
53. АФВ при ДЦП легкого ступеня.
54. Загальна характеристика АФВ при відхиленні розумового розвитку.
55. Завдання та засоби АФВ при відхиленні розумового розвитку.
56. Адаптивне фізичне виховання у Будинку дитини.
57. Медично-педагогічний контроль в адаптивному фізичному вихованні.
58. Методи контролю ефективності навчального процесу а адаптивному фізичному вихованні.
59. Переважна спрямованість змісту занять (уроків) по адаптивному фізичному вихованню.
60. Характеристика змісту занять (уроків) по адаптивному фізичному вихованню.
61. Заняття з дітьми першого року життя. Заняття по адаптивному фізичному вихованню дошкільнят та школярів.
62. Заняття по адаптивному фізичному вихованню у вузах.
63. Відмінні риси методики навчання руховим діям.
64. Відмінні риси методики розвитку фізичних якостей і здібностей.

65. Міжпредметна команда фахівців для роботи з дітьми, що мають відхилення в розвитку.
66. Роль і місце фахівця з адаптивної фізичної культури у команді.
67. Принципи класифікації в адаптивному спорті.
68. Види класифікацій.
69. Система організації і проведення класифікацій осіб, що займаються адаптивним спортом.
70. Система організації і проведення медичної класифікації.
71. Система організації і проведення спортивно-функціональної класифікації.
72. Основні групи осіб, що займаються адаптивним спортом (класифікація спортсменів).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амосов А. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. — М.: ООО “АСТ”, 2002. — 461 с.
2. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. — М., Наука, 1984.
3. Белозерцева И. Оставить в живых! Профилактика суицидального поведения у детей // Основы безопасности жизнедеятельности. — 2002. — № 11. — С. 22–27.
4. Белозерцева И. Это ребенок не выносим! Клинико-психологическая характеристика детей-суицидентов // Основы безопасности жизнедеятельности. — 2000. — № 10. — С. 27–31.
5. Вахрук Т. П., Лисовский В. А., Сологуб Е. Б. Основы тератологии и наследственной патологии: Учеб. пособие. — М.: Сов. спорт, 2001.
6. Виноградова Р. Н. Об опыте работы по интеграции в общество людей с ограниченными возможностями в Германии // Соц. и клин. психиатрия. — 2000. — Т. 10. — № 4. — С. 72–73.
7. Выготский Л. С. Основы дефектологии // Собр. соч. — М., 1983. — Т. 5.
8. Гиббс Р. Если Вам за 50. — М.: Физ-ра и спорт, 1985.
9. Дегонская Е. В. Метод “Вилкион”-терапии в лечении сопутствующей соматической патологии у детей с церебральным параличом // Укр. вісн. психоневрології. — 2002. — Т. 10. — № 2. — С. 203–204.
10. Декларация Организации Объединенных Наций о правах инвалидов, 1975, п. 2.1.
11. Дембо А. Г. Врачебный контроль в спорте. — М., 1988.
12. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура (цель, содержание, место в системе знаний о человеке) // Теория и практи. физ. культуры. — 1998. — № 1.
13. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура, ее философия, содержание и задачи // Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов. — СПб., 1996.
14. Евсеев С. П., Курдыбайло С. Ф., Суслиев В. Г. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учеб. пособие. — М.: Сов. спорт, 2000.

15. Епифанов В. А. Медицинское обеспечение спорта у инвалидов // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. — 1995. — № 6. — С. 47–48.
16. Зелинская Д. И., Белова Л. С. Детская инвалидность. — М., 2001. — 136 с.
17. Комплексная профілактика захворювань і реабілітація больних і інвалідів: Учеб. посібник / В. А. Лисовський, С. П. Євсєєв, В. Ю. Голофєєвський, А. Н. Мірошніченко. — М.: Сов.спорт, 2001.
18. Конституція України. — К., 1996. — Ст. 23, 28, 49.
19. Коренев Н. М. Международные подходы к оценке последствий заболеваний и травм // Ортопедия, травматология и протезирование. — 2001. — № 3.
20. Курдыбайло С. Ф. Влияние гипокинезии и ампутации конечностей на функциональное состояние организма // Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов.—СПб., 1996.
21. Лапшин В. А., Пузанов Б. П. Основы дефектологии. — М., 1990.
22. Маккьюсик В. А. Наследственные признаки человека.— М., 1976.
23. Матов В. В. Медицинские проблемы современной оздоровительной физической культуры (обзор) // Теория и практика физ. культуры. — 1987. — № 2. — С. 43–46.
24. Международная классификация болезней. 10-й пересмотр. ВООЗ, 2000.
25. Милнер Е. Выбираю бег. — М.: Физ-ра и спорт., 1985.
26. Нечаева Н. В., Сыромолотов Ю. С. Физкультура и спорт для инвалидов // Теория и практика физ. культуры. — 1988.— №11.
27. Огорелкова Л. Загальні та індивідуальні особливості керування процесом фізичного виховання дітей-інвалідів по зору // Молода спортивна наука України. — 2004. — Вип. 7. — Т. 1. — С. 370–372.
28. Сарычев С. Я. Основные медико-социальные проблемы инвалидности в детском возрасте // Педиатрия. — 1990.— № 12. — С. 4–10.
29. Сергиени Е. В. Актуальные вопросы медицинской реабилитации инвалидов в Украине // Мед. реабилитация, курортология и физиотерапия. — 1998. — № 1. — С. 52–53.
30. Солодов А. С. Адаптационно-компенсаторные реакции организма инвалидов при занятиях физической культурой // Адаптивная

физическая культура и функциональное состояние инвалидов. — СПб., 1996.

31. Составление комплексных планов по трудовому устройству инвалидов, пенсионеров по возрасту и одиноких матерей: Метод.реком. — М., 1985. — 18 с.
32. Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів (Прийнято Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй на 48 сесії 20 грудня 1993 р. Резолюція 48/96) (Витяги): Основи концепції політики стосовно□□ інвалідів. Реабілітація. Параграф 23. Розділ 1. Передумови для рівноправної участі.Правило 3. Реабілітація.
33. Страковская В. Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет. — М.: Новая шк., 1994.
34. Шанина Г. Е. Адаптивная физическая культура как фактор соціального здоров'я лиц с ограниченными возможностями // Теория и практ. физ. культуры. — 2003. — № 1. — С. 56–57.
35. Шапкова Л. В. Средства адаптивной физической культуры: Методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с изменениями в интеллектуальном развитии. — М.: Сов. спорт, 2001.
36. Шатов А. В. Стан інвалідності з дитинства в Україні у 2000 р. // Вісн. соц. гігієни та організації охорони здоров'я України. — 2001. — № 3. — С. 5–11.