

**Волинський національний університет
імені Лесі Українки
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії**

СУЧАСНІ ОЗДОРОВЧО-РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**Матеріали I Регіональної науково-практичної
конференції молодих учених**

Випуск 10



Луцьк – 2020

С 91

УДК 796 (05)

Свідомство про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
серія КВ № 14690-3661Р видане 21.05.2008 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- | | |
|-----------------|--|
| Андрійчук О.Я | – доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор (голова редакційної колегії) |
| Сітовський А.М. | – кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент (відповідальний секретар редакційної колегії) |
| Валецький Ю.М. | – доктор медичних наук, професор |
| Колесник Г.В. | – доктор медичних наук, професор |
| Цюпак Т.Є. | – кандидат педагогічних наук, доцент |
| Якобсон О.О. | – кандидат медичних наук, доцент |
| Усова О.В. | – кандидат біологічних наук, доцент |
| Лавринюк В.Є. | – кандидат медичних наук, доцент |
| Сергеев В.М. | – кандидат медичних наук, доцент |
| Тучак А.М. | – кандидат педагогічних наук, доцент |
| Грейда Н.Б. | – кандидат педагогічних наук, доцент |
| Ульяницька Н.Я. | – кандидат біологічних наук |
| Гайдучик П.Д. | – кандидат психологічних наук |

Сучасні оздоровчо-реабілітаційні технології : матеріали І Регіональної науково-практичної конференції молодих учених / ВНУ ім. Лесі Українки, каф. фіз. терапії та ерготерапії ; редкол.: О. Я. Андрійчук [та ін.]. – Луцьк, 2020. – Вип. 10. – 111 с.

У збірнику вміщено тези доповідей, що висвітлюють сучасні технології оздоровчої та реабілітаційної роботи з різними категоріями населення.

Збірник розрахований на фізичних терапевтів, аспірантів, магістрантів й студентів галузі знань «Охорона здоров'я».

*Видається за рішенням кафедри фізичної терапії та ерготерапії
(протокол № 5 від 28 грудня 2020 року).*

ЗМІСТ

Грейда Наталія, Вуйцик Віталій ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ КІФОЛОРДОТИЧНІЙ ПОСТАВІ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	7
Ульяницька Наталія, Гарбарчук Віталій ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА САНАТОРНОМУ ЕТАПІ ВІДНОВНОГО ЛІКУВАННЯ.....	9
Гупік Марія, Усова Оксана ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГІПОТОНІЇ	11
Зінченко Руслан ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА СЕРЦЕВА РЕАБІЛІТАЦІЯ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ.....	13
Івашиків Марія, Кондзерська Вероніка ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ	17
Капризова Надія АМБУЛАТОРНА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗІ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	19
Карпук Юлія, Якобсон Олена ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ II СТАДІЇ.....	22
Ульяницька Наталія, Міщук Діана ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЇ КОЛІННОГО СУГЛОБА У ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ	24
Цюпак Тетяна, Німчук Ольга ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ДАУНА.....	26
Ульяницька Наталія, Ознамець Наталія ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ З ТРАВМАТИЧНИМ УШКОДЖЕННЯМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ НА ЕТАПІ ВІДНОВНОГО ЛІКУВАННЯ.....	28
Грейда Наталія, Остролуцька Діана ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНІЙ ДИСТОНІЇ У ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ	30
Пахнюк Наталія, Грицай Оксана ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ХОДЬБИ В ОСІБ ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ	33

Грейда Наталія, Первов Валерій ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕННЯХ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ 18-19 РОКІВ.....	35
Приймачук Владислав, Якобсон Олена ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ	37
Роман Уляна ПРОБЛЕМА ВЕГЕТАТИВНИХ ДИСФУНКЦІЙ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ	39
Трохимчук Олена ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ВІДНОВЛЕННІ ФУНКЦІЇ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ХВОРИМ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ У РАННЬОМУ ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ	41
Троць Олена, Якобсон Олена ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМИ ОБСТРУКТИВНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛЕГЕНЬ	43
Усова Оксана, Чех Олена ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З НЕПОВНОЮ ТРАВМОЮ СПИННОГО МОЗКУ	46
Грейда Наталія, Шеремета Марія КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ГЛУХИХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ	48
Грейда Наталія, Юхимук Вадим КОРЕКЦІЯ ПОКАЗНИКІВ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТА РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ У ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ	50
Чурпій Ігор, Голод Наталія, Янів Олеся, Федорівська Леся, Куравська Юлія, Тудоси Василина ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСВОЄННЯ СТУДЕНТАМИ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ	52
Дутчак Юрій, Томчишена Наталія ОСОБИСТІСНІ ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА	54
Ризак Володимир, Квіквінія Палміра ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ДОСЯГНЕННЯ У ЛЮДСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	59
Квасниця Олег, Щеглюк Роман РОЗВИТКОК ВИТРИВАЛОСТІ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У БІГУ НА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ	61

Сахарук Любомир КЛІНІКО - ПСИХОПАТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕКУРЕНТНОГО ДЕПРЕСИВНОГО РОЗЛАДУ	66
Камалян Ерік, Гайдучик Петро ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОМУ ОСТЕОХОНДРОЗІ	67
Ніколайчук Андрій, Гайволя Руслан ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ АРТРОЗІ КОЛІННОГО СУГЛОБА	70
Конончук Надія, Тучак Анатолій ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ	72
Бойковська Вікторія ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛІКУВАЛЬНОЇ ГІМНАСТИКИ ВАГІТНИМ	74
Димидюк Антон, Тучак Олег ОРГАНІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ З НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА ТА ОЖИРІННЯМ	76
Ліщина Олена, Мельничук Вікторія ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПОКАЗНИКИ САМОПОЧУТТЯ, АКТИВНОСТІ ТА НАСТРОЮ НАРКОЗАЛЕЖНИХ ОСІБ	79
Олійник Сергій, Андрійчук Ольга ОРГАНІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБІ	81
Пантелєєв Владислав КОРЕКЦІЙНА АНІМАЛОТЕРАПІЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ М'ЯЗОВОГО ТОНУСУ	83
Сава Марія-Марта ВЕРБАЛЬНІ ТА ТАКТИЛЬНІ МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НЕДОНОШЕНИХ ДІТЕЙ	85
Андрійчук Богдан РЕАКЦІЯ КАРЦИНОМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ НА НЕОАД'ЮВАНТНУ ПОЛІХІМІОТЕРАПІЮ	87
Головерса Олена, Грицай Оксана ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ХВОРОБІ ПАРКІНСОНА	89
Лойко Ірина ВПЛИВ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ТА ГОСТРОТУ ЗОРУ ДІТЕЙ 9-10 РОКІВ З КОРОТКОЗОРИСТІЮ	91
Сітовський Андрій, Савчук Ігор, Слюсар Аліна, Олійник Яна ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РЕЗЕРВ СЕРЦЯ ТА ФІЗИЧНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ПІДЛІТКІВ 12-14 РОКІВ РІЗНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП	94

Цюпак Тетяна, Вронський Михайло ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПІДЛІТКІВ ІЗ СКОЛІОЗОМ І-ІІ СТУПЕНЯ.....	96
Грейда Наталія, Ютовець Іван ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМАХ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБУ У ФУТБОЛІСТІВ.....	99
Костишин Денис ФІЗИЧНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ	101
Бойчук Вікторія ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА РУХОВИЙ РОЗВИТОК ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ.....	104
Воловник Олександр РОЗВИТОК СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ В АТЛЕТИЧНІЙ ГІМНАСТИЦІ З УРАХУВАННЯМ МОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ.....	106
Гарбарець Олена РЕАКЦІЯ СИСТЕМИ ДИХАННЯ НА СИЛОВІ НАВАНТАЖЕННЯХ У ЮНАКІВ 15-17 РОКІВ	108

ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

Андрійчук Богдан.....	87	Німчук Ольга.....	26
Андрійчук Ольга.....	81	Ознамець Наталія.....	28
Бойковська Вікторія.....	74	Олійник Сергій.....	81
Бойчук Вікторія	104	Олійник Яна.....	94
Воловник Олександр	106	Остролуцька Діана.....	30
Вронський Михайло.....	96	Пантелєєв Владислав.....	83
Вуйцик Віталій.....	7	Пахнюк Наталія.....	33
Гайволя Руслан.....	70	Первов Валерій.....	35
Гайдучик Петро.....	67	Приймачук Владислав.....	37
Гарбарець Олена	108	Ризак Володимир.....	59
Гарбарчук Віталій.....	9	Роман Уляна.....	39
Головерса Олена.....	89	Сава Марія-Марта.....	85
Голод Наталія.....	52	Савчук Ігор.....	94
Грейда Наталія.....	8, 30, 35, 48, 50, 99	Сахарук Любомир.....	66
Грицай Оксана.....	32, 89	Сітовський Андрій.....	94
Гупік Марія.....	11	Слюсар Аліна.....	94
Димидюк Антон.....	76	Томчишена Наталія.....	54
Дутчак Юрій.....	54	Трохимчук Олена.....	41
Зінченко Руслан.....	13	Троць Олена.....	43
Івашків Марія.....	17	Тудоси Василина.....	52
Камалян Ерік.....	67	Тучак Анатолій.....	72
Капризова Надія.....	19	Тучак Олег.....	77
Карпук Юлія.....	22	Ульяницька Наталія.....	9, 24, 28
Квасниця Олег.....	61	Усова Оксана.....	11, 46
Квіквінія Палміра.....	59	Федорівська Леся.....	52
Кондзерська Вероніка.....	17	Цюпак Тетяна.....	26, 96
Конончук Надія.....	72	Чех Олена.....	46
Куравська Юлія.....	52	Чурпій Ігор.....	52
Костишин Денис.....	101	Шеремета Марія.....	48
Ліщина Олена.....	79	Щеглюк Роман.....	61
Лойко Ірина.....	91	Юхимук Вадим.....	50
Мельничук Вікторія.....	79	Ютовець Іван.....	98
Міщук Діана.....	24	Якобсон Олена.....	22, 37, 43
Ніколайчук Андрій.....	70	Янів Олеся.....	52

5. Шток В.П., Федорова Н.В. Сучасні принципи лікування паркінсонізм / В. П. Шток, Н. В. Федорова // Рос. мед. журн. – 2008. – Т. 6, № 13. – С. 837–844.
6. Яхно Н. Н. Сучасні принципи терапії хвороби Паркінсона / Н. Н. Яхно, М. Р. Модель // Рос.мед. журн. – 2000. – Т. 8, 10. – С. 418–425.

Лойко Ірина

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ТА ГОСТРОТУ ЗОРУ ДІТЕЙ 9-10 РОКІВ З КОРОТКОЗОРИСТЮ

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Вступ. В даний час доведено, що короткозорість частіше виникає у осіб з відхиленнями в загальному стані здоров'я. Статистика свідчить про неспинний ріст порушень зору серед школярів. Так, 3% дітей у перші роки навчання вже мають порушення зору. До 3-4-го класу цей показник зростає до 10%, а серед старшокласників майже у 20% діагностують короткозорість.

За даними В.М. Сокурєнко [1], серед дітей, які страждають короткозорістю, число практично здорових в два рази менше ніж серед всієї групи обстежених школярів. Зазначається зв'язок короткозорості з простудними, хронічними і важкими інфекційними захворюваннями. У короткозорих дітей частіше, ніж у здорових, зустрічаються зміни опорно-рухового апарату — порушення постави, сколіоз, плоскостопість. Порушення постави, в свою чергу, погіршує стан внутрішніх органів і систем, особливо дихальної і серцево-судинної. Таким чином, існує і пряма, і зворотна залежність між фізичною активністю дитини, її здоров'ям, з одного боку, і розвитком короткозорості, з другого боку. Якщо дитина з молодшого віку багато і різноманітно рухається, добре загартована, у неї рідше виникає короткозорість навіть при спадковій схильності, і навпаки, у короткозорих дітей, якщо їх не тренувати, не стежити за їх поставою, харчуванням, режимом навчання, і відпочинку, можуть виникнути різні захворювання і подальше прогресування короткозорості.

Численними дослідженнями М. М. Тимофєєва, В.А. Епифанова, В.Н. Мошкова, Р.И. Антуфєєва [2, 3] встановлено, що методично правильно організовані заняття з використанням спеціальних засобів сприяють значною мірою корекції і компенсації рухових порушень і недоліків фізичного розвитку слабозорих дітей.

Спеціальні дослідження В. М. Сокурєнко, Г. С. Тимчик, І.Г. Чиж [1], встановили, що зниження загальної рухової активності школярів при підвищеному зоровому навантаженні може сприяти розвитку короткозорості. Фізичні вправи загальноосвітнього характеру, застосовані в поєднанні із

спеціальними вправами для м'язів очей, позитивно впливають на функції короткозорого ока.

Л. І. Іванова [4] вважає, що фізична культура, рухливі ігри на свіжому повітрі, спорт повинні зайняти важливе місце в комплексі заходів з профілактики короткозорості і її прогресування, оскільки фізичні вправи сприяють як загальному зміцненню організму і активізації його функцій, так і підвищенню працездатності очних м'язів, зміцненню склери ока. Встановлено, що школярі у віці від 7 до 18 років, які займаються спортом, короткозорість зустрічається значно менше ніж серед школярів, які не займаються спортом.

Тому, одним із головних аспектів підготовки слабозорих школярів до трудових навантажень є удосконалення процесу реабілітації, яка повинна сприяти поліпшенню рівня підготовленості слабозорих дітей шляхом підвищення їх фізичної і розумової працездатності, розвитку професійно значимих фізичних якостей, формування навичок правильного виконання основних рухів і корекція інших відхилень у фізичному розвитку.

Це й обумовило вибір теми магістерської роботи “Вплив засобів фізичної реабілітації на морфофункціональні показники та гостроту зору дітей з короткозорістю”.

Мета дослідження: Вивчити вплив засобів фізичної терапії на фізичний розвиток, фізичну підготовленість та гостроту зору дітей 9-10 років з короткозорістю.

Методи дослідження: теоретичні: аналіз та узагальнення наукової літератури з питань корекції фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей із вадами зору, емпіричні: вивчення та узагальнення досвіду роботи спеціалізованих навчальних закладів для дітей, які мають вади зору з використанням соціологічних методів опитування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Педагогічний експеримент тривав з вересня 2019 року по березень 2020 року на базі спеціалізованої школи - інтернату для школярів з вадами зору с. Крупа, Волинської області. У дослідженні взяли участь 16 хлопчиків віком 9-10 років, які на час експерименту були практично здорові.

Результати дослідження. Для експерименту були сформовані дві групи: контрольна і експериментальна. В контрольну групу були включені 8 дітей, які займалися лікувальною фізичною культурою з методистом ЛФК школи-інтернату за загальноприйнятою методикою. Основну групу склали також 8 школярів, які проходили курс фізичної реабілітації за запропонованою нами програмою. В процесі експерименту проведений порівняльний аналіз показників фізичного розвитку, функціонального стану кардіореспіраторної системи хлопчиків 9-10 років, які страждають короткозорістю контрольної і основної груп.

Був одержаний дозвіл про проведення експерименту у дирекції спеціалізованої школи - інтернату для школярів з вадами зору, проведений аналіз науково-методичної літератури, розроблений і уточнений план роботи, проаналізовані медичні карти. Також були зняті показники, які характеризують

функціональний стан зовнішнього дихання, виконана первинна оцінка функціональних можливостей кардіореспіраторної системи. Розпочаті заняття лікувальною гімнастикою за нашою методикою. Було проведено проміжне дослідження показників фізичної працездатності і була виконана їх оцінка. Проведені бесіди з медичним персоналом школи, з батьками і їх дітьми про вплив запропонованої нами методики на стан хлопчиків. Також було проведено заключного дослідження і дана оцінка функціональним можливостям організму хлопців. Діапазон функціональних резервів організму хлопців оцінювали за показниками проведених проб.

Висновки. За проведеною оцінкою фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років з короткозорістю після проходження курсу фізичної терапії відмічаються позитивні зміни: середня величина ЖЄЛ збільшилась на 200,0 мл.; різниця показників окружності грудної клітки після експерименту становила 1,5 см; показники сили правої кисті збільшились на 1,22 кг. Показники фізичної підготовленості після застосування запропонованої програми покращились, так показники бігу на 0,62 рух./хв. Особливо значні покращення спостерігались у розвитку гнучкості: нахил тулуба діти покращили на 0,62см. За час експерименту в експериментальній групі гострота зору у хлопчиків з корекцією покращився в середньому на 10 %, без корекції – на 9 %. В контрольній групі гострота зору дітей з корекцією покращилася незначно, в середньому на 1 %, а без корекції – погіршився, про що свідчить від'ємне значення -2 %. Запропонована програма адекватно вплинула на рівень соматичного здоров'я і фізичної підготовленості та гостроту зору хлопчиків з міопією і вказує на необхідність проведення комплексу корекційних заходів з цими дітьми.

Список використаних джерел

1. Сокурєнко, В. М. Око людини та офтальмологічні прилади : навч. посіб. / В. М. Сокурєнко, Г. С. Тимчик, І. Г. Чиж ; НТУУ «КПІ». – Київ : НТУУ «КПІ», 2009. – 264 с.
2. Офтальмологія : навч. посіб. / А. О. Ватченко [та ін.] ; за ред. проф. А. О. Ватченко, доц. М. М. Тимофєєва ; Центр. метод. каб. з вищ. мед. освіти МОЗ України, Дніпропетр. держ. мед. акад., Каф. офтальмології. – Дніпропетровськ : АРТ-ПРЕС, 2006. – 129 с. – Бібліогр.: с. 124.
3. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура : справочник / В. А. Епифанов. – М. : Медицина, 2016. – 446 с.
4. Іванова Л. І. Методика фізичного виховання у спеціальних медичних груп : навч. посіб. / Л. І. Іванова ; НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Київ : Козарі, 2009 – 148 с.