

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА



НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

СЕРІЯ 15

“НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
/ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ/”

ВИПУСК 25

Київ
Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова
2012

УДК 0.51
ББК 95
Н 34

Збірник входить до переліку наукових видань, затверджених постановами ВАК України у яких-можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт:

“Педагогічні науки - фахове видання затверджене постановою Президії ВАК України від 26.01.2011 р. № 1-05/1.

“Фізичне виховання і спорт“ - фахове видання затверджене постановою Президії ВАК України від 14.10.2009 р, № 1-05/4 – Бюл. ВАК України, 2009. - №11. С.8.

Державний комітет телебачення і радіомовлення України Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ № 8821 від 01.06.2004 р.

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. **Серія № 15.** “**НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ /ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ/**” 36. наукових праць/ За ред. Г. М. Арзютова. - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2012. - Випуск 25. – 174 с.

У статтях розглядаються результати теоретичних досліджень і експериментальної роботи з питань педагогічної науки, педагогічні, психологічні і соціальні аспекти, що висвітлюють нові технології в теорії та методики навчання в фізичній культурі, спорту та підготовки спортсменів. Збірник розрахований на аспірантів, докторантів, вчителів і викладачів фізичного виховання, тренерів і спортсменів.

Редакційна рада:

- | | | |
|------------------|---|-----|
| Андрущенко В.П. | доктор філософських наук, професор, академік АПН України, ректор НПУ імені М.П.Драгоманова; (<i>голова Редакційної ради</i>); | 10. |
| Авдієвський А.Т. | почесний доктор, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | |
| Андрусішин Б.І. | доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова; | 11. |
| Бех В.П. | доктор філософських наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова; | 12. |
| Биковська О.В. | кандидат педагогічних наук, доцент (<i>секретар Редакційної ради</i>); НПУ імені М.П.Драгоманова; | 13. |
| Бондар Вол. І. | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | |
| Бондар Віт. І. | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | 14. |
| Волинка Г.І. | доктор філософських наук, професор, академік УАПН, НПУ імені М.П.Драгоманова; (<i>заступник голови Редакційної ради</i>) | 15. |
| Дробот І.І. | доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова; | 16. |
| Жалдак М.І. | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | |
| Мацько Л.І. | доктор філологічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | 17. |
| Падалка О.С. | Доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;. | 18. |
| Синьов В.М. | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | |
| Шкіль М.І. | доктор фізико-математичних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова; | 19. |
| Шут М.І. | доктор фізико-математичних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова. | 20. |

Відповідальний редактор Г. М. Арзютов

Редакційна колегія:

- | | | |
|----------------|---|-----|
| Арзютов Г.М. | доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова; | |
| Волков Л.В. | доктор педагогічних наук, професор, Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Г. Сковороди | 22. |
| Дубогай О.Д. | доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова; | |
| Медведева І.М. | доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова; | 23. |
| Приймаков О.О. | доктор біологічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова; | |
| Сущенко Л.П. | доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова; | 24. |
| Тимошенко О.В. | доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова; | |
| Ткачук В.Г. | доктор біологічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова; | 25. |
| Эйдэр Ежи | доктор хабілітований, професор, директор ІФК Щецинського університету, Польща | 26. |

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М.П.Драгоманова

© Автори статей, 2012 © НПУ імені М.П.Драгоманова, 2012

Збірник друкується щомісяця

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.

ЗМІСТ

1.	<i>Агєєв П.М., Запольській Д.П.</i> ТРАДИЦІЙНА КОРЕЙСЬКА БОРОТЬБА НА ПІСКУ СІРИМ.....	5
2.	<i>Арзютов Г.М., Чахвадзе Н.Ю., Волошин О.О.</i> “ЗУРХАНА” – СИСТЕМА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КРАЇН СХІДУ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ УКРАЇНИ.....	10
3.	<i>Благій О.Л., Ярмач О.М.</i> СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЇ СКРИНІНГУ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЮНАКІВ 15-17 РОКІВ.....	15
4.	<i>Бойко Г.Л., Єфременко В.М.</i> ВПЛИВ ЗАНЯТЬ З ОЗДОРОВЧОГО БАСКЕТБОЛУ ТА ШЕЙПІНГУ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ.....	21
5.	<i>Бринзак С. С.</i> АНАЛІЗ ПСИХІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ КУРСІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ БАСКЕТБОЛОМ В АГРАРНИХ ВУЗАХ.....	25
6.	<i>Бринзак С.С., Бурко С.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ АТЛЕТИЧНОЮ ГІМНАСТИКОЮ З РОЗДІЛЬНИМ ТРЕНУВАННЯМ.....	29
7.	<i>Бринзак С.С., Краснов В.П.</i> ПІДВИЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В АГРАРНИХ ВНЗ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	32
8.	<i>Бринзак С.С., Присяжнюк С.І.</i> ПІДВИЩЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ МОТИВАЦІЇ У СТУДЕНТІВ АГРАРНИХ ВУЗІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ НА ОСНОВІ ВРАХУВАННЯ ЇХНІХ ПОТРЕБ У РУХОВІЙ АКТИВНОСТІ.....	36
9.	<i>Бурко С.В.</i> ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ РУКОПАШНИМ БОЄМ.....	39
10.	<i>Верітов О.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СПОРТСМЕНІВ ДЗЮДОІСТІВ 13-18 РОКІВ ТА ПІДХОДИ ЩОДО ЇХ КОРЕКЦІ.....	44
11.	<i>Вітер Т.М.</i> ОБ'ЄКТИВНІ ТА СУБ'ЄКТИВНІ ЧИННИКИ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ.....	49
12.	<i>Височіна Н.Л.</i> УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТНИМИ СИТУАЦІЯМИ ЯК НАПРЯМОК ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ХОКЕЇСТІВ.....	53
13.	<i>Градусова Н.В.</i> СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ И ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	58
14.	● <i>Доценко О.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	62
15.	<i>Дудорова Л.Ю.</i> ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДО АКТИВНИХ ВИДІВ ТУРИЗМУ.....	70
16.	<i>Еракова Л. А., Довгич А. А.</i> ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ВЕДУЩИЙ ФАКТОР ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	74
17.	<i>Ігнатенко Н.В.</i> ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ РУХОВИХ РЕЖИМІВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ ОСНОВНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ.....	78
18.	<i>Кашуба В.А., Люгайло С.С.</i> СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СДВИГОВ.....	83
19.	<i>Коваленко М.І.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМІОСТИМУЛЯЦІЇ У ЛЮДЕЙ ПІСЛЯ ПОШКОДЖЕНЬ СУХОЖИЛКІВ ЗГІНАЧІВ ПАЛЬЦІВ КИСТІ.....	92
20.	<i>Ковтонюк М.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ОЖИРІННІ І СТУПЕНЯ.....	97
21.	<i>Кондак Н. Н.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 13 – 14 ЛЕТ.....	102
22.	<i>Копочинська Ю.В., Щербакова Н.А.</i> ПСИХО-ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ, ХВОРИХ НА АНОРЕКСІЮ.....	107
23.	<i>Купрєєнко М.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ.....	113
24.	<i>Макарова Е.В.</i> ОЦІНКА ДИНАМІКИ ПОКАЗНИКІВ ЛОКОМОТОРНОЇ ФУНКЦІЙ У СТУДЕНТІВ З НАСЛІДКАМИ ДЦП.....	118
25.	<i>Назимок В.В.</i> МЕТОДИ НАУКОВО □ ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В БОКСІ.....	122
26.	<i>Одинець Т.Є.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІЙ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ТА ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ЖІНОК ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНОЇ МАСТЕКТОМІЇ.....	127
27.	<i>Опарін С.С.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ.....	131
28.	<i>Павлова Т.В.</i> ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ СПОРТИВНОЙ	

7. Кравченко Л. С. Фізична культура та спорт в структурі вільного часу студентів НаУКМА / Кравченко Л. С., Васько В. М., Сотула В. М. // Наукові записки НаУКМА – т. 9. – ч. II – спец. Випуск – Київ: ВД «КМ Академія», 1999 – с. 278 – 279.

8. Малахов И. Н. Качество жизни. Опыт экологического прочтения / Малахов И. Н. – Кр. Рог, 1999 – с. 12 – 18.

9. Рибковський А. Н. Основні напрямки розвитку рухової активності студентів. Теоретико – методичні основи організації фізичного виховання молоді – Львів, Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка – 2008 – с. 174 – 175.

Анотація. Градусова Н.В. Вільний час та фізкультурно – спортивна активність студентської молоді

В статті проаналізований стан питання, який висвітлює стан організації вільного часу та фізкультурно – спортивної діяльності студентської молоді в умовах діючої базової системи фізичного виховання України.

Ключові слова: фізкультурно – спортивна активність, формування життєвих установ, соціальна складова якості життя людини, типи дозвгової діяльності, соціологічні дослідження.

Annotation. Gradusova N. Spare time and athletic is sporting activity of student young people

The paper analyzes the issues covered regulations on the organization of leisure time and sports - sports activities of students in the basic system of physical education in Ukraine.

Key words: sport - sports activity, the formation of attitudes, the social dimension of quality of life, the types of leisure activities, case studies.

Доценко О.М.
Дніпропетровський національний університет
залізничного транспорту імені В.А. Лазаряна

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

В статті приведений аналіз засобів фізичної реабілітації хворих на цукровий діабет. Приводиться розподіл фізичного навантаження хворих на цукровий діабет в залежності від добового рівня глікемії.

Ключові слова: фізична реабілітація, цукровий діабет, фізичне навантаження, рівень глікемії.

Цукровий діабет - одне з найбільш поширених захворювань; він займає основне місце не тільки в структурі ендокринних хвороб, але і серед захворювань неінфекційної природи (третє місце після серцево-судинної та онкопатології) [3].

Кінець ХХ і початок ХХІ ст. ознаменувалися значним поширенням цукрового діабету. Коментуючи висновки фахівців, директор Центру діабету при Всесвітній організації охорони здоров'я (ВООЗ) та Міжнародного інституту з дослідження діабету в Австралії Зіммет сказав, що гряде глобальне цунамі діабету, катастрофа, яка стане кризою охорони здоров'я ХХІ століття, це може вперше за останні 200 років знизити тривалість життя в глобальному масштабі [6].

В Україні кількість зареєстрованих хворих на цукровий діабет вперше перевищила мільйонну позначку і досягла 1006652 осіб, що становить 2137,2 на 100 тис. населення (близько 2% всього населення). У різних регіонах України на кожного зареєстрованого хворого припадає 2-2,5 хворих з недіагностованим цукровим діабетом. На підставі цих результатів можна припустити, що в Україні налічується близько 2 мільйонів хворих на діабет.

Прогноз, тривалість та якість життя хворих на ЦД у більшості випадків залежить від ускладнень з боку серцево-судинної системи. Численними науковими дослідженнями виявлено, що в структурі загальної смертності хворих на ЦД у 75% випадків основною причиною є ураження серцево-судинної системи, пов'язані з раннім розвитком атеросклерозу у вінцевих, мозкових і периферичних судинах, що виникає на 10-15 років раніше, ніж в загальній популяції. Ризик розвитку інфаркту міокарда, ішемічного інсульту головного мозку при наявності ЦД підвищений у 2-3 рази порівняно з загальнопопуляційними показниками.

Наявність серцево-судинних ускладнень у хворих на ЦД викликає необґрунтоване обмеження фізичної активності, між тим згідно Європейських методичних рекомендацій по профілактиці серцево-судинних захворювань (2003) у цих пацієнтів має підтримуватись відповідний рівень фізичної активності.

Таким чином, удосконалення засобів і методів фізичної реабілітації у хворих на цукровий діабет є однією з основних проблем сучасної фізичної реабілітації в Україні.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан досліджуваної проблеми щодо фізичної реабілітації при цукровому діабеті середньої тяжкості протікання.
2. Визначити рівень фізичної працездатності хворих на цукровий діабет середньої тяжкості протікання.

Об'єкт дослідження – фізична реабілітація при цукровому діабеті середньої тяжкості протікання.

Предмет дослідження – застосування різних засобів фізичних вправ у хворих на цукровий діабет середньої тяжкості протікання.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; соціологічні методи дослідження (вивчення історій хвороби, опитування); педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; медико-біологічні методи (велоергометрія, проба Мартіне та глюкозоетрія); методи математичної статистики.

Основний зміст дослідження. Л.П. Андреева [1] вказує, що ще за півтори тисячі років до нашої ери древні єгиптяни в своєму медичному трактаті "Папірус Еберса" описували цукровий діабет, як самостійне захворювання.

Великі лікарі Стародавньої Греції та Риму невпинно міркували про цю загадкову хворобу. Лікар Аретаїус придумав їй назву «діабет» - по-грецьки "протікають, проходжу крізь". Вчений Цельс доводив, що у виникненні цукрового діабету винне нетравлення шлунка, а великий Гіппократ ставив діагноз, пробуючи сечу пацієнта на смак. До речі, стародавні китайці теж знали, що при цукровому діабеті сеча стає солодкою [24].

Цукровий діабет - це захворювання, яке характеризується високим вмістом цукру в крові і появою цукру в сечі. Існує два типи діабету [2], [11].

На думку таких авторів як, В.В. Остапов, Н.Т. Старкова, Н.А. Фадєєва - інсулінозалежний діабет (діабет першого типу) розвивається в основному у дітей і молодих людей. Інсулінозалежний діабет зазвичай розвивається у людей старше 40 років, що мають надмірну вагу. Це найбільш поширений тип хвороби (зустрічається у 80 - 85% випадків) [7], [21].

Розвиток цукрового діабету 1 типу пов'язано з порушенням роботи підшлункової залози. Вона перестає виробляти гормон інсулін - речовина, що регулює рівень цукру в крові [15].

При цукровому діабеті 2 типу інсулін виробляється, як годиться, але клітини організму перестають його сприймати [4].

На думку Х.С. Астомірова, основні фактори ризику виникнення цукрового діабету, є:

- погана спадковість (діабет у кровних родичів); ожиріння; мала фізична активність; збої в імунитеті; захворювання підшлункової залози: рак і панкреатит; вірусні інфекції: краснуха, вітряна віспа, гепатит і навіть грип; стреси; зловживання алкоголем і солодким; удари живота і головного мозку.

У результаті браку інсуліну організм не може використовувати глюкозу, вона накопичується в крові. Надлишок глюкози виводиться з сечею, що призводить до частого сечовипускання. Втрата рідини обумовлює підвищену спрагу і споживання великої кількості води.

Цукровий діабет призводить до порушення вуглеводного обміну, а, отже, страждають усі життєво важливі процеси в організмі.

Інші симптоми цукрового діабету, є:

- зневоднення організму, підвищена стомлюваність, слабкість; поганий сон; свербіж шкірних покривів [22], [31].

Як зазначає М.Я. Жолондз, цукровий діабет першого типу іноді проявляється різким погіршенням стану, коли настає виражена слабкість, з'являються болі в животі, блювота, запах ацетону з рота (кетоз). Якщо кетоз вчасно не розпізнати і швидко не усунути, хворий може втратити свідомість і померти [14].

Діабет другого типу зазвичай розвиваються поступово протягом тривалого часу [18].

Для діагностики цукрового діабету використовують такі методи дослідження як - аналіз крові та сечі на глюкозу. Аналіз крові на глюкозу (як правило, проводиться забір крові з пальця): визначають підвищений вміст глюкози (гіперглікемія). Аналіз необхідно здавати натще. Проба на толерантність до глюкози: натщесерце приймають близько 75 г цукру (точна кількість призначає лікар), потім визначають концентрацію глюкози в крові через 0,5, 2 і 6 годин.

У день проведення проби бажано не палити, не хвилюватися, не приймати деякі ліки (аспірин, глюкокортикоїди). Аналіз сечі на глюкозу і кетони: виявлення кетонів та глюкози підтверджує діагноз діабету. Визначення глікозильованого гемоглобіну (у венозній крові) його кількість значно підвищується у хворих на цукровий діабет. Визначення інсуліну і С-пептиду в крові при першому типі цукрового діабету кількість інсуліну і С-пептиду значно знижується, а при другому типі можливі значення в межах норми. Для визначення глікозильованого гемоглобіну, інсуліну, С-пептиду забір крові проводиться з вени.

Таким чином, лікування цукрового діабету проводиться довічно. Самоконтроль і точне виконання рекомендацій лікаря та реабілітолога дозволяють уникнути або значно сповільнити розвиток ускладнень захворювання.

У комплексі фізичної реабілітації при цукровому діабеті середньої тяжкості протікання важливе місце відводиться засобам ЛФК. Як зазначають у своїх роботах І.І. Дєдов та Л.С. Шапкова - під впливом дозованого фізичного навантаження у хворих зменшується гіперглікемія і глюкозурія, підсилюється дія інсуліну. Але разом з тим встановлено, що значні навантаження викликають різке підвищення вмісту цукру в крові [12].

При фізичному навантаженні завдяки посиленню окислювально-ферментативних процесів підвищується утилізація глюкози працюючими м'язами, а під впливом тренувань збільшується синтез глікогену в м'язах і печінці. Виникає при фізичному навантаженні гіпоглікемія призводить до підвищення секреції соматотропного гормону, який стабілізує вуглеводний обмін і стимулює розпад жиру [26].

Г.С. Юмашев наголошує на тому, що фізичне тренування дозволяє хворим долати м'язову слабкість, підвищує опірність організму до несприятливих факторів. Фізичні вправи роблять позитивний вплив на нервову систему, порушення в роботі якої мають велике значення в патогенезі цукрового діабету. Тренування сприятливо діють на ССС, будучи ефективним засобом профілактики атеросклерозу [19]. У своїх роботах С.Г. Немова підкреслює що, при вправах швидкісного характеру або виконуваних нетривалий час в м'язах переважають анаеробні процеси, які ведуть до ацидозу і дуже незначно впливають на рівень глюкози в крові [20]. Вправи ж, що їх з залученням великих м'язових груп у повільному і середньому темпі і зі значною кількістю повторень, викликають у м'язах посилення окисних процесів, завдяки чому не тільки витрачається глікоген, але і споживається глюкоза з крові.

Подібна форма м'язової діяльності більш прийнятна для хворих на цукровий діабет середньої тяжкості протікання, так як посилене споживання глюкози м'язами і її згорання веде до зменшення гіперглікемії [8]. Треба також враховувати, що при фізичних вправах, виконуваних з вираженим м'язовим зусиллям, витрачання глікогену значно більше, ніж при вільних вправах.

На думку В. М. Мухіна, успіх в реабілітації хворих на цукровий діабет залежить від комплексу використовуваних засобів, серед яких домінують різні форми ЛФК в поєднанні з фізіотерапевтичними методами (бальнеотерапія, електропроцедури тощо) і масажем [19]. Багато хворих на цукровий діабет довгі роки уникають фізичних навантажень. Тому не можна всім без винятку хворим на діабет рекомендувати інтенсивні фізичні навантаження, кожна жінка повинна обговорити свої можливості в цьому відношенні з реабілітологом.

Прийнятна і безпечна програма фізичних навантажень на думку Пітера Дж. Уоткінса - це фізкультурні вправи легкої, потім помірної інтенсивності. Якщо пацієнтка починає «з нуля», їх тривалість повинна поступово зростати з 5 - 10 до 45 - 60 хв. Доступною для всіх є: ходьба (прогулянки в комфортному темпі) тривалістю 45 - 60 хв. Відповідні види фізичної активності - плавання, їзда на велосипеді [23].

Для хворих с цукровим діабетом другого типу важлива регулярність фізичних навантажень. Їх треба практикувати не рідше трьох разів на тиждень, тільки в цьому випадку можна розраховувати на ефект. Користь фізичних навантажень у випадку тривалих пауз вичерпується дуже швидко [30]. У період фізичних

навантажень на думку М.А. Корхіна особливу важливість набуває контроль за власним станом, а так само самоконтроль рівня цукру крові, враховуючи як несприятливу дію високого цукру, так і ризик гіпоглікемії [17].

Треба враховувати, що значні фізичні навантаження у багатьох людей в віці 50 - 60 років можуть мати місце і поза занять фізкультурою і спортом. Це, наприклад, генеральне прибирання, ремонт, робота в саду. Усі ці навантаження також вимагають контролю.

На думку Е.Д. Гольберга, необхідна особлива обережність при супутніх захворюваннях (ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба тощо), при ускладненнях діабету (ретинопатія, нефропатія, нейропатія). Неадекватні фізичні навантаження погіршують стан хворих з такими проблемами. Тоді потрібно проконсультуватися з лікарем - кардіологом, окулістом, ендокринологом, зробити спеціальні обстеження, щоб оцінити можливість застосування фізичних навантажень і рівень їх інтенсивності.

Тривожним сигналом є неприсміні відчуття при фізичних навантаженнях: біль і перебої в серці, головний біль, запаморочення, задишка і т.д., треба припинити заняття і порадитися з лікарем [9].

Якщо хвора отримує цукрознижувальні препарати, важливо пам'ятати, що на тлі фізичної активності можливі гіпоглікемії. Вони можуть виникати в ході навантаження, і через кілька годин після неї. Тому при фізичному навантаженні необхідно мати при собі легко засвоювані вуглеводи (цукор, фруктовий сік) для зняття можливої гіпоглікемії. Якщо гіпоглікемії виникають неодноразово, лікарю потрібно переглянути дозування препаратів, що знижують цукор: зниження дози препаратів, іноді навіть їх скасування. Повторні гіпоглікемії - привід для звернення до лікаря [16].

Виражене підвищення рівня цукру крові служить підставою для того, щоб відкласти фізкультурні заняття або інші навантаження. Самоконтроль перед початком навантажень необхідний. Як стверджує Е.Д. Гольберг - фізкультурні заняття допустимі при рівні цукру крові протягом дня не вище 14 ммоль/л. Якщо показники цукру підвищені, треба домагатися їх нормалізації та іншими засобами, в тому числі медикаментозними.

В.І. Дубровський наголошує на те, що при фізичній активності сильно зростає навантаження на ноги та збільшується небезпека їх травмування (потертості, мозолі). Тому взуття для занять, в тому числі і для прогулянок, повинна бути дуже м'якою, зручною. Обов'язково треба оглядати ноги до і після фізичних навантажень. Відзначимо, що навіть при серйозних ускладненнях на ноги можливе збільшення фізичної активності. Це можуть бути вправи в положенні сидячи [13].

Основні показання на думку С.М. Бубновського, для виконання дозованих фізичних вправ:

1. компенсування вуглеводного обміну у хворих з легким, середнім та середньо тяжким перебігом цукрового діабету (рівень глікемії не повинен перевищувати 14 ммоль/л на добу);
2. достатній рівень фізичної працездатності (у невисокому або середньому темпі протягом 20-90 хв.);
3. відсутність виражених і поширених ангіопатій;
4. фізіологічна реакція на проведення велоергометричної проби;
5. відсутність динаміки глікемії під час велоергометрії [5], [10].

На думку О.І. Жданової, необхідні умови ефективності фізичного навантаження є - систематичність занять (5-6 разів на тиждень). Поступовість "втягування" в навантаження, умовно вона ділиться на три стадії.

У першу стадію під впливом фізичних вправ відбувається зігрівання організму. Вона триває п'ять хвилин і включає ходьбу на місці, присідання, повільна ходьба, вправи для верхнього плечового пояса.

Друга стадія триває 20 - 30 хв. і більше і включає різні вправи, ходьбу, біг підтюпцем, їзду на велосипеді, плавання та ін. [26].

У третю стадію відбувається зниження інтенсивності навантаження протягом 5-7 хв., перехід на ходьбу, вправи для рук; організм поступово охолоджується і робота органів і систем приходить в нормальний функціональний стан.

Диференційованість навантаження залежно від віку та фізичного стану

У хворих на цукровий діабет I типу більш молодого віку фізичне навантаження за обсягом та інтенсивністю повинна бути більше, ніж у хворих старшого та похилого віку [29]. Для хворих показана не тільки індивідуальна програма фізичного навантаження, а й колективні ігри (футбол, волейбол та ін.)

На думку С. М. Попова, у хворих на цукровий діабет фізичне навантаження є важливою складовою частиною лікування і дозволяє протягом багатьох десятиліть зберегти працездатність, хороший стан серцево-судинної системи, уповільнити або навіть попередити появу пізніх ускладнень цукрового діабету [25]. Є.А.Холодова стверджує, що для осіб похилого віку найкращим видом фізичних навантажень є тренування протягом 30 хв. 5 - 6 разів на тиждень з такою інтенсивністю, щоб частота пульсу не перевищувала 100 - 110 ударів на хвилину [32].

У хворих 50-60 років, які страждають на діабет другого типу, систематичне заняття фізичними вправами сприяє зменшенню маси тіла, зниження інсулінорезистентності, поліпшення толерантності до глюкози, що призводить до зменшення потреби в цукрознижуючих препаратах і навіть до повного їх скасування [28]. Карен Рендергорд рекомендує поєднання динамічних дихальних вправ, та вправ, що тренують серцево-судинну систему, з вправами, які залучають велику групу м'язів (плечового пояса, тулуба, нижніх кінцівок), і вправами з гантелями вагою від 500г. до 2 кг., набивними м'ячами та ін.

Для регулювання маси тіла, рівня глюкози в крові, зміцнення серцево-судинної системи кращими на думку Річарда Джона Джеймса є швидка ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді, веслування і лижні прогулянки. Вони гарні ще й тим, що проводяться на відкритому повітрі. У всіх випадках необхідно вибирати вправи, що доставляють пацієнтові задоволення [27].

Хворі з легкими та середніми формами захворювання, що знаходяться, звичайно під диспансерним наглядом поліклініки, займаються фізичними вправами самостійно за вказівкою реабілітолога [15]. Ім (в порядку вибору) можна рекомендувати ранкову гігієнічну і лікувальну гімнастику, пішохідні прогулянки та екскурсії, нешвидку їзду на велосипеді.

Як приклад застосування фізичних навантажень від рівня добової глікемії ми приводимо на рис. 1

ммоль/л	Розподіл на зони рівнів глікемії (ммоль/л на добу)	Рівень фізичного навантаження
18	Медикаментозне втручання (без фізичних навантажень)	
17		

16		
15		
14	Зона ретельно дозованих фізичних навантажень	Фізичне навантаження дозованої інтенсивності та часу
13		
12		
11		
10	Зона помірних фізичних навантажень	Фізичне навантаження до появи втоми
9		
8		
7		
6	Зона максимальних фізичних навантажень	Фізичне навантаження до відмови
5		
4		
3		
2		
1		

Рис.1. Розподіл фізичного навантаження хворих на цукровий діабет в залежності від добового рівня глікемії

Висновок. На нашу думку, одна з головних причин великої поширеності серцево-судинних захворювань і діабету в сучасному світі, є те, що нажаль, зараз люди в основному ведуть малорухливий спосіб життя. В свою чергу фізичне навантаження є не тільки засобом поліпшення стану хворих людей, а й засобом профілактики розвитку ряду захворювань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева Л. П. Диагностическое значение белка при сахарном диабете / Л. П. Андреева. – М. : Советская медицина, 2001. – 42 с.
2. Астамирова Х. С. Большая Энциклопедия диабетика / Х. С. Астамирова, М. С. Ахманов. – М. : Эксмо, 2004. – 416 с.
3. Балаболкин М. И. Патогенез ангиопатий при сахарном диабете / М. И. Балаболкин, Е. М. Клебанова, В. М. Креминская. – М. : Эндокринология, 2007. – 102 с.
4. Балаболкин М. И. Сахарный диабет / М. И. Балаболкин, М. А. Ахманов. – М. : Медицина, 2003. – 318 с.
5. Бубновський С. М. Секрети кинезотерапии / С. М. Бубновський. – СПб. : Астрейя-центр, 2004. – 242 с.
6. Грязнова И. М. Сахарный диабет // <http://www.ref.by/refs/50/11246/1.html>.
7. Дедов И. И. Диабетическая нефропатия / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – М. : Эксмо, 2004. – 172 с.
8. Дедов И. И. Сахарный диабет II типа / И. И. Дедов, Е. В. Суркова, А. Ю. Майоров. – М. : Здоровье, 2005. – 112 с.
9. Дедов И. И. Сахарный диабет и артериальная гипертензия / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – М. : ООО "Медицинское информационное агентство", 2006. – 344 с.
10. Дедов И. И. Сахарный диабет / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – М. : Медицина, 2003. – 312 с.
11. Дедов И. И. Эндокринология. Сахарный диабет // <http://medic-books.net/endokrinology/378-yendokrinologiya-dedov-ii.html>.

12. Древаль А. В. Сахарный диабет и другие эндокринопатии поджелудочной железы / А.В. Древаль. – М. : МОНИКИ, 2010. – 24 с.
13. Жданова О. И. Сахарный диабет без иллюзий и осложнений / О. И. Жданова. – Спб. : Эксмо, 2005. – 312 с.
14. Зефирова Г. С. Сахарный диабет в вопросах и ответах // <http://lib.rus.ec/b/178481/read>.
15. Казьмин В. Д. История отечественной эндокринологии // <http://www.libng.ru/lastbook.php>.
16. Кононов Е. И. Сахарный диабет второго типа // <http://www.dissercat.com/content/izmenenie-vkusovogo-vospriyatiya-u-bolnykh-sakharnym-diabetom-2-go-tipa-pozhilogo-vozrasta>
17. Корхин М. А. ЛФК в домашних условиях / М. А. Корхин, И. М. Рабинович. – М. : Мединф, 2003. – 256 с.
18. Кочаров А.М. Сахарный диабет второго типа (инсулинонезависимый) // <http://www.dissercat.com/content/osobennosti-arterialnoi-gipertonii-u-bolnykh-gipotalamicheskim-sindromom-pubertatnogo-perio>.
19. Мухин В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухин. – К. : Олімпійська література, 2004. – 502с.
20. Николайчук Л. В. Лечебное питание при сахарном диабете / Л. В. Николайчук. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 168 с.
21. Остапова В. В. Сахарный диабет / В. В. Остапова. – М. : Медицина, 2004. – 412 с.
22. Петеркова В. А. Питание детей и подростков с сахарным диабетом / В. А. Петеркова, В. П. Максимова, Т. Л. Кураева, А. С. Долгих // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2007. – № 1. – С. 33–45.
23. Попов С. Н. Физическая реабилитация: [учебник для студентов высших учебных заведений] / С. Н. Попов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 602 с.
24. Родионов Д. И. Сахарный диабет / Д. И. Родионов // http://onco.ucoz.net/news/novoe_veshhestvo_ubijca_rakovykh_kletok/2010-04-09-83.
25. Рудницкий Л. В. Сахарный диабет // <http://www.piter.com/e-shop/author/165766/PA34>.
26. Рудницкий Л. В. Диабет. Лечение и профилактика. Рекомендации специалиста / Л. В. Рудницкий. – СПб. : Питер, 2009 – 128 с.
27. Скоробогатова Е. С. Быстрое улучшение компенсации сахарного диабета, как фактор риска развития необратимой слепоты у инсулинзависимых больных / Е. С. Скоробогатова. – М. : Хронос, 2007. – 124 с.
28. Старкова Н. Т. Сахарный диабет / Н. Т. Старкова // <http://www.ref.by/refs/10/270/1.html>.
29. Фадеев П. А. Сахарный диабет / П. А. Фадеев // <http://www.biblioclub.ru/book/43439>.
30. Фадеев П. А. Сахарный диабет / П. А. Фадеев. – М. : Оникс, 2009. – 208 с.
31. Холодова Е. А. Библиотека школы сахарного диабета / Е. А. Холодова, Т. В. Мохорт, Т. Н. Скрипленок. – М. : Наука, 2009. – 312 с.
32. Шубина О. И. Метаболизм углеводов // <http://www.dissercat.com/content/vzaimosvyazi-povyshennoi-massy-tela-metabolicheskikh-narushenii-i-arterialnogo-davleniya-u-d>.

Аннотация. Доценко О.М. особенности применения физической реабилитации больных сахарным диабетом.

В статье приведен анализ средств физической реабилитации больных сахарным диабетом. Приводится распределение физической нагрузки больных сахарным диабетом в зависимости от суточного уровня гликемии.

Ключевые слова: физическая реабилитация, сахарный диабет, физическая нагрузка, уровень гликемии.

Annotation. Docenko O.N. Features of application of physical rehabilitation of patients by a diabetes mellitus.

In the article the brought analysis over of facilities of physical rehabilitation of patients by a diabetes mellitus. The partition of over physical load of patients a diabetes mellitus is brought depending on day's level of glikemii.

Key words: physical rehabilitation, diabetes mellitus, physical activity, level of glikemii.

*Дудорова Л.Ю.
Інститут вищої освіти НАПН України*

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДО АКТИВНИХ ВИДІВ ТУРИЗМУ

В статті викладено поняття готовності в якості індивідуальної характеристики ступеня відповідності нормативним вимогам професії. Готовність до діяльності як суб'єкта керування індивідуальними освітніми процесами характеризується його готовністю до виконання професійних функцій, гармонічною єдністю його ціннісних установок і психолого-педагогічної підготовки.

Ключові слова: готовність, професійні знання, активні види туризму.

Постановка проблеми. Туризм має велике значення для збереження і зміцнення фізичного здоров'я, естетичного, трудового, морального та патріотичного виховання всіх категорій населення, а особливо молоді, оволодіння нею життєво важливими вміннями й навичками, зокрема з пізнання навколишнього середовища в природних умовах. Прості та доступні організаційні форми, що використовуються в туризмі (походи, подорожі, екскурсії, прогулянки, туристські зльоти і змагання), сприяють реалізації не тільки специфічних функцій фізичної культури (освітніх, прикладних, спортивних), а й рекреаційних і оздоровчо-реабілітаційних, забезпечують умови для здорової життєдіяльності особистості в суспільстві [6]. Проведений аналіз теорії і практики туристської підготовки студентів в умовах навчально-виховного процесу вузу дозволив висунути таку гіпотезу: формування готовності студентів - майбутніх фахівців фізичного виховання в області активних видів туризму можливе, якщо у навчально-виховному процесі будуть враховані:

- наукові та методологічні засади педагогічного забезпечення процесу формування готовності в області активних видів туризму;
- педагогічні умови, що дозволяють реалізувати педагогічне забезпечення туристської роботи;