

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ



## ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ ІНДИВІДУАЛЬНІ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ РЕЖИМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИЧНОГО СТАНУ І МЕДИЧНИХ ГРУП: НОВИЙ МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД І ТЕХНОЛОГІЯ ПОБУДОВИ

*Клапчук Василь, Самошкін Владлен, Тумілович Ганна*

*Запорізький Національний технічний університет*

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту*

### Аннотация

В статье приведен модифицированный способ оценки физического состояния по морфофункциональным показателям. Даны рекомендации по выбору рационального рекреационно-оздоровительного режима с учетом количественной оценки физического состояния в пределах каждой из медицинских групп, что отличается новизной.

**Ключевые слова:** медицинская группа, физическое состояние, морфо-функциональные показатели.

### Annotation

The article presents a modified method of assessing the physical state of the morphological and functional parameters. The author gives the recommendations on the choice concerning the rational recreational and health-improving conditions based on a quantitative assessment of the physical state within each of the medical groups, which is a novelty.

**Key words:** medical group, physical state, morphological and functional parameters.

**Постановка проблеми.** При дозуванні фізичного навантаження в оздоровчому тренуванні використовують різні способи. Серед них – дозування за відносною потужністю на основі визначення МПК, PWC-170, порогу толерантності до навантаження, а також – у відповідності з метаболічними показниками, за частотою серцевих скорочень і числом повторень фізичних вправ у залежності від індивідуального максимуму. Застосовують також емпіричний спосіб, коли ті, хто займаються, аналізують свої суб'єктивні відчуття і самостійно дозують навантаження. Крім того, призначаючи руховий режим, орієнтуються на інтегральні показники фізичного стану (ФС) або рухових можливостей [1, 5]. Але при цьому фактично поза увагою залишається лікарський розподіл на медичні групи, хоча у межах кожної з цих груп можуть бути різні рівні ФС.

**Мета дослідження:** побудова рекреаційно-оздоровчих режимів з урахуванням ФС у межах медичних груп, до яких при лікарському обстеженні віднесені ті, хто займаються в оздоровчих групах чи за програмами фізичного виховання.

**Методи дослідження:** визначення медичної групи, тестування рівня ФС за морфо-функціо-

нальними показниками, аналіз та узагальнення власного наукового та практичного досвіду.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У розроблених нами у 1994 р. і перероблених і доповнених у 2005 і 2009 рр. рекреаційно-оздоровчих режимах було передбачено регламентування рухової активності з зазначенням сумарних енерговитрат при разовому тренуванні, енергетичного рівня фізичних вправ, числа тренувань на тиждень та їх тривалості і тренувальної частоти серцевих скорочень. Також режимами регламентувались загартовування до холодних і теплових впливів з використанням таких засобів, як повітряні ванни, купання у морі, річці чи озері та саунування [2, 3, 4].

ФС визначали за модифікованою нами методикою його кількісної експрес-оцінки за 5 морфо-функціональними показниками: індекс маси тіла, силовий вис на зігнутих руках (як польовий педагогічний тест) або замість нього – експіраторна пневмоманометрія, що корелює з фізичним розвитком (як кабінетний медичний тест), гіпоксичний індекс, подвійний добуток (індекс Робінсона) та час відновлення частоти пульсу після 20 присідань за 30 секунд (таблиця 1).



Таблиця 1

**Модифікована експрес-оцінка рівня фізичного стану  
за морфо-функціональними показниками**

1. Індекс маси тіла = маса тіла (кг) : зріст (м) <sup>2</sup> , кг/м <sup>2</sup>		
Чоловіки	Бали	Жінки
18,9 і <	-2	16,9 і <
19,0-20,0	-1	17,0-18,0
20,1-25,0	0	18,1-23,8
25,1-28,0	-1	23,9-26,0
28,1 і >	-2	26,1 і >
2. Силовий вис на зігнутих руках (сек)		
Чоловіки	Бали	Жінки
<19	1	<6
19-28	2	6-9
29-32	3	10-11
33-43	4	12-15
>43	5	>15
3. Гіпоксичний індекс = частота пульсу (уд.хв) : проба Генчі (сек), ум.од.		
Чоловіки	Бали	Жінки
<5,07	1	<6,67
5,07-2,54	2	6,67-4,01
2,53-1,90	3	4,0-2,67
1,89-1,52	4	2,66-2,0
>1,52	5	>2,0
4. Подвійний добуток = частота пульсу (уд.хв) x АТ сист. : 100, ум.од.		
Чоловіки та жінки		Бали
>100		0
95-100		1
85-94		3
70-84		4
<70		6
5. Час (хв) відновлення частоти пульсу після 20 присідань за 30 сек		
Чоловіки та жінки		Бали
5 і >		-2
> 3		-1
2,3		3
< 2		5
1 і <		7

Примітка. До і після проби з присіданнями пульс підраховують кожні 10 сек, а якщо той, хто обстежується, не може її виконати, з суми віднімають 3 бали.

Особливості вибору для тих, хто займається, варіантів рекреаційно-оздоровчих режимів з урахуванням визначеного при тестуванні індивідуального рів-

ня фізичного стану у кожній медичній групі наведені у таблиці 2.

З таблиці 2 видно, що в залежності від визначеного при тесту-

ванні індивідуального рівня ФС у різних медичних групах, призначали диференційовані рекреаційно-оздоровчі режими. Зокрема, в основній медичній групі при ФС нижче середнього призначали рекреаційно-оздоровчий режим № 2, при середньому ФС – режими № 2-3, при ФС вищому за середній – режими № 3-2, при високому ФС – призначали режим № 3. У підготовчій медичній групі при низькому ФС призначали режим № 1, при ФС нижчому за середній – режими № 1-2, при середньому ФС – режими № 2-1, при ФС вищому за середній – режими № 2-1, при високому ФС – призначали режими № 2-3. У спеціальній медичній групі при низькому ФС призначали ЛФК (лікувальну фізкультуру), при ФС нижчого за середній, середньому та вищому за середній – призначали режим № 1.

Коли варіанти рекреаційно-оздоровчих режимів пропонуються за вибором (тобто №№ 1-2, 2-1, 2-3, 3-2), обираючи оптимальний режим, враховують рухові можливості та попередній стаж фізкультурних занять. Якщо рухові можливості достатньо високі і попередньо проводились фізичні тренування, віддають перевагу більш навантажувальному режиму.

Слід зазначити, що запропонована нами експрес-оцінка ФС розрахована на осіб від старшого шкільного до пенсійного віку. При цьому для основної медичної групи низький рівень ФС не характерний, як і високий рівень – для спеціальної медичної групи. Якщо в окремих випадках це має місце, треба засвідчити помилку при тестуванні, чи визначенні медичної групи. Особливої уваги потребувала спеціальна медична група, де обстежені мали низький ФС. Їм рекомендували різні форми ЛФК: лікувальну гімнастику, дозовану ходьбу та плавання, теренкур, а також тренування на велотренажерах і степ- чи велоергометрах або на тредмілі з



## Рекреаційно-оздоровчі режими в залежності від фізичного стану у медичній групі

Медична група	Рівень фізичного стану				
	низький	нижчий за середній	середній	вищий за середній	високий
Основна	-	2	2-3	3-2	3
Підготовча	1	1-2	2-1	2-1	2-3
Спеціальна	ЛФК	1	1	1	-

урахуванням індивідуальної толерантності до фізичного навантаження.

Обравши той чи інший рекреаційно-оздоровчий режим, визначають йому відповідну припустиму частоту пульсу. При режимі № 1 вона залежить від характеру захворювання чи травми, фази патологічного процесу та ступеня функціональної недостатності. При режимі № 2 припустима частота пульсу розраховується за формулою «180 мінус вік (число років)», а при режимі № 3 – за формулою «170 мінус 0,5 віку».

Лікарсько-педагогічне спостереження свідчить про адекватність фізичних навантажень при використанні такого методичного підходу, що дає підстави рекомендувати його для впровадження у практику при фізичному вихованні, оздоровчому тренуванні та у самодіяльному масовому спорті для осіб від старшого шкільного до пенсійного віку.

### Висновки

1. Використання модифікованих нами морфо-функціональних

показників у батареї тестів для оцінки ФС показало їх безпечність і придатність для застосування при фізичному вихованні, оздоровчому тренуванні різних категорій населення та у самодіяльному масовому спорті.

2. Індивідуальні рекреаційно-оздоровчі режими слід призначати з урахуванням ФС в межах кожної з медичних груп, що із застосуванням наведеної технології пропонується вперше.

У подальшому доцільно порівняти ефективність використання для призначення рекреаційно-оздоровчих режимів у різних медичних групах показників ФС (фізичного здоров'я) та показників фізичної підготовленості у різних вікових групах.

### Література:

1. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – К.: Здоров'я, 1998. – С.190-193
2. Количественная оценка уровня физического (соматического) здоровья населения и дифференцированные рекре-

ационно-оздоровительные режимы в практике превентивной медицины: методические рекомендации / [В. В. Клапчук, С. Д. Лошкарёва, Ю. Н. Нощенко, Ю. Н. Кравченко]. – Днепропетровск: Обл. Дом санпросвещения, 1994. – 35 с.

3. Кількісна оцінка рівня фізичного здоров'я та превентивна фізична реабілітація курсантів і студентів вищих навчальних закладів МВС України: навчальний посібник / В. В. Клапчук, В. В. Самошкін. – Дніпропетровськ: Юракадемія, 2005. – 52 с.
4. Кількісна оцінка рівня фізичного здоров'я та рекреаційно-оздоровчі режими / В. В. Клапчук, В. В. Самошкін. – Дніпропетровськ: ДДІФКіС, 2009. – 38 с.
5. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность человека / Е. А. Пирогова, Л. Я. Ивашенко, Н. П. Страпко. – К.: Здоров'я, 1986. – С. 83-101.

