

## **СТАНОВИЩЕ**

**от доц. Мариела Филипова, д-р**

**относно дисертационен труд на тема:  
„КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИ  
ДИСФУНКЦИИ ”**

**представен от:**

**Диляна Любомирова Георгиева  
за присъждане на научна степен „Доктор“  
в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт,  
професионално направление 7.4. Обществено здраве  
с научен ръководител: доц. Стаменка Митова, доктор**

Мускулно-скелетните дисфункции (МСД) са група заболявания, които засягат структурите на мускулите, костите, ставите, сухожилията. Те могат да предизвикат различни симптоми - болка, ограничена подвижност, възпаление и нарушена функционалност. Етиологията на тези състояния е разнообразна - травми, възпалителни процеси в мускули и стави, дегенеративни заболявания и други.

Предвид всичко това смятам, че представения дисертационен труд е изключително актуална и интересна тема.

Настоящата разработка е правилно структурирана, изложена в обем от 139 страници. В нея е включена и библиография с 204 литературни източници, от които 182 на латиница, 22 на кирилица. Авторите са цитирани правилно. Трудът е онагледен с 22 таблици, 11 графики и 2 диаграми. Налични са 6 приложения.

Литературният обзор е в обем от 43 страници и е разработен в пряка и конкретна връзка с темата на проучването. Структуриран е правилно, според изискванията за този вид научни разработки. В съдържанието са обособени няколко подраздела, включващи анатомични особености и патокинезиологичен анализ на лумбален дял, социална значимост на заболяването, епидемиология, клинична картина и комплексна стратегия за кинезитерапия. Много добре е описано мястото и ролята на кинезитерапията при преодоляване на болковата симптоматика при хронична неспецифична мускулно-скелетна болка в лумбалния дял.

Всичко това показва правилния научен подход на авторката към изучавания проблем и подпомага извеждането на екзактна работна хипотеза.

Целта и задачите на докторския труд са формулирани ясно и конкретно, което осигурява систематизиран подход при провеждане на проучването.

Организацията на изследването и контингента са добре прецизирани, като в процеса на проучването са формирани две групи. Контингент на изследването са 66 лица с ХНМСБ в лумбалния дял на възраст от 45 до 65 години (24 жени и 42 мъже). Контингентът е разпределен както следва: експериментална (ЕГ) – 32 лица на средна възраст  $54,00 \pm 5,34$  г. и контролна (КГ) – 34 лица на средна възраст  $53,35 \pm 5,47$  г. Проучването обхваща период от 1 година (от 2022 - 2023 година) в Университетски научноизследвателски спортно-възстановителен център – „Бачиново“, Благоевград. Контингентът, включен в групите, е предварително информиран за конвенционалната методика на КТ, която ще бъде приложена в продължение на 2 месеца и за разработената от автора специализирана методика. Данните на изследвания контингент са отразени в специално разработена индивидуална карта. Измерванията са проведени както следва: преди започване на КТ през 1-я ден - за установяване на изходното състояние на показателите и последния ден след 2-я месец.

Спецификата на приложената специализирана кинезитерапевтична програма дава възможност за използването на голям брой кинезитерапевтични средства и елементи от методики за намаляване на болковата симптоматика, за активния обем на движение и поддържането/намаляването нивата на лимфотока (ако има наличен такъв) за възстановяване на функционалните възможности и самостоятелно извършване на ДЕЖ. Въвежда се Таргетираната радиочестотна терапия в кинезитерапевтичната процедура.

Тестовата батерия е достатъчна за осигуряване на данни за проверка на работната хипотеза. Прави много добро впечатление използването на специализирани методи за изследване като Скала на Квебек за болка и увреждане в гърба, Въпросник на Роланд-Морис за болките и уврежданията в долната част на гърба и др., които са правилно подбрани. Използвана е програма за статистическа обработка GraphPad Prism – 3.0.

Получените резултатите са прецизно обработени. Те са добре онагледени и кореспондират с поставените задачи. Данните са анализирани

коректно. Въз основа на получените резултати и обсъждането им са направени седем извода, които отразяват представения фактически материал.

Приносите, формулирани от докторантката, съответстват на анализа и изводите от проведеното изследване. Те са с полза и приложение за ежедневната практика.

Искам специално да отбележа някои от най-съществените от тях, без да омаловажавам останалите. Това са:

1. Внедряването в практика на разработената КТ програма за лица с ХНМСБ в лумбална област дава отлични резултати в лечението.
2. Комбинирането на мануални техники, специфични упражнения и ТЕКАР е от съществено значение за постигането на дългосрочен ефект и подобряване качеството на живота при лицата с ХНМСБ в лумбална област.

**Заключение:**

**Представеният дисертационен труд, е оригинална разработка, която отговаря на минималните национални изисквания на ЗРАСРБ (налични над 30 точки от публикации в реферирани списания с научно рецензиране), на Правилника за неговото приложение и на Вътрешните правила за развитие на академичния състав на ЮЗУ „Неофит Рилски“. Няма наличие на плагиатство - 11% сходство с програма Турнитин.**

**Затова си позволявам да предложа на Уважаемото научно жури да присъди на Диляна Любомирова Георгиева образователна и научна степен „доктор“ в професионално направление 7.4. Обществено здраве.**

**Гласувам с положителен вот!**

11.07.2024 г.  
гр. Благоевград

Изготвил становището: .....  
(доц. Мариела Филипова, д-р)

## **Standpoint**

**by Assoc. prof. Mariela Filipova, doctor**

**about a dissertation on:**

**"KINESTHERAPY FOR MUSCULO-SKELETAL DYSFUNCTIONS"**

**presented by:**

**Dilyana Lubomirova Georgieva**

**for awarding the scientific degree "Doctor"**

**in the field of higher education 7. Healthcare and sports, professional  
direction 7.4. Public Health**

**with supervisor: Associate Professor Stamenka Mitova, PhD**

Musculoskeletal dysfunctions (MSDs) are a group of diseases that affect the structures of muscles, bones, joints, tendons. They can cause various symptoms - pain, limited mobility, inflammation and impaired functionality. The etiology of these conditions is diverse - injuries, inflammatory processes in muscles or joints, degenerative diseases, etc.

Given all this, I think that the presented dissertation is an extremely relevant and interesting topic.

The present development is properly structured, presented in a volume of 139 pages. It also includes a bibliography with 204 literary sources, of which 182 are in Latin, 22 in Cyrillic. Authors are cited correctly. The work is illustrated with 22 tables, 11 graphs and 2 diagrams. There are 6 apps available.

The literature review has a volume of 43 pages and was developed in direct and specific relation to the topic of the study. It is structured correctly, according to the requirements for this type of scientific work. The content is divided into several subsections, including anatomical features and pathokinesiological analysis of the lumbar region, social significance of the disease, epidemiology, clinical picture and complex strategy for kinesitherapy. The place and role of kinesitherapy in overcoming pain symptoms in chronic non-specific is very well described.

All this shows the correct scientific approach of the author to the studied problem and supports the derivation of an exact working hypothesis.

The aim and tasks of the doctoral thesis are formulated clearly and concretely, which ensures a systematized approach in conducting the research.

The organization of the study and the contingent are well specified, and two groups were formed in the process of the study. The contingent of the study was 66 persons with chronic non-specific musculoskeletal pain in the lumbar region aged 45 to 65 years (24 women and 42 men). The contingent was distributed as follows: experimental (EG) – 32 persons with an average age of  $54.00 \pm 5.34$  years and control (CG) – 34 individuals with an average age of  $53.35 \pm 5.47$  years. The study covered a period of 1 year (from 2022 - 2023) at the University Research Sports and Rehabilitation Center - "Bachinovo", Blagoevgrad. The contingent included in the groups was previously informed about the conventional methodology of kinesitherapy, which will be applied for 2 months, and about the specialized methodology developed by the author. The data of the studied contingent are reflected in a specially developed individual map. The measurements were carried out as follows: before the start of kinesitherapy on the 1st day - to establish the initial state of the indicators and the last day after the 2nd month.

The specificity of the applied specialized kinesitherapeutic program enables the use of a large number of kinesitherapeutic means and elements of methods for reducing pain symptoms, for the active volume of movement and maintaining/reducing the levels of lymph flow (if any) to restore functional capabilities and independently carrying out of daily activity. Targeted radiofrequency therapy is introduced into the kinesitherapy procedure.

The test battery is sufficient to provide data to test the working hypothesis. The use of specialized research methods such as the Quebec Scale for Back Pain and Disability, Roland-Morris Questionnaire for Lower Back Pain and Disability, etc., which are properly selected, makes a very good impression. GraphPad Prism - 3.0 statistical processing program was used.

The obtained results are precisely processed. They are well illustrated and correspond to the tasks set. The data has been analyzed correctly. Based on the obtained results and their discussion, seven conclusions were drawn, which reflect the factual material presented.

The contributions formulated by the doctoral student correspond to the analysis and conclusions of the conducted research. They are useful and applicable to daily practice.

I want to highlight some of the most important of them without belittling the others. These are:

1. The implementation in practice of the developed kinesitherapy program for persons with chronic non-specific musculoskeletal pain in the lumbar region gives excellent results in the treatment.

2. The combination of manual techniques, specific exercises and TECAR is essential for achieving a long-term effect and improving the quality of life for persons with chronic non-specific musculoskeletal pain in the lumbar region.

**Conclusion:**

**The presented dissertation work is an original development that meets the minimum national requirements of Law for the development of the academic staff (available over 30 points from publications in refereed journals with scientific review), the Regulations for its application and the Internal rules for the development of the academic staff of the Neofit Rilski ". No plagiarism - 11% similarity to Turnitin program.**

**Therefore, I take the liberty of proposing to the Honorable Scientific Jury to award Dilyana Lubomirova Georgieva an educational and scientific degree "Doctor" in professional direction 7.4. Public Health.**

**I vote with a positive vote!**

11.07.2024

Prepared the standpoint: .....

city of Blagoevgrad

(Assoc. prof. Mariela Filipova, doctor)