Рецензия

от доц. Мариела Филипова, д-р

относно дисертационен труд на тема:

"СПЕЦИАЛИЗИРАНА КИНЕЗИТЕРАПЕВТИЧНА ПРОГРАМА ПРИ ХРОНИЧЕН БОЛКОВ СИНДРОМ В ЛУМБОСАКРАЛНА ОБЛАСТ "

представен от: Георги Стоянов Стоянов
за присъждане на образователната и научна степен "доктор"в област
на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт,
професионално направление 7.4 "Обществено здраве"
с научен ръководител: доц. Стаменка Митова, доктор

Рецензията е изготвена, съгласно Закона за развитие на академични състав, Правилник за приложението на закона за развитие на академичния състав и Вътрешните правила за развитие на академичния състав на ЮЗУ "Нефит Рилски", Заповед на Ректора на ЮЗУ "Неофит Рилски" за научно жури № 1110/12.05.2025г с решение на ФС на ФОЗЗГС - Протокол № 38/07.05.2025г.

Биографични данни:

Георги Стоянов завършва ОКС "Бакалавър", специалност "Кинезитерапия" в ЮЗУ "Неофит Рилски"- Благоевград. Надгражда своето образование в НСА "Васил Левски" - София, ОКС "Магистър" по Кинезитерапия, специалност "Ортопедия и травматология".

Има богат клиничен опит. В периода от от 2016-2017 работи като кинезитерапевт в Медицински институт на МВР — София. От 2019 до момента като управител на на "Physio Arthro" Медицински център за рехабилитация — гр. София. От 2022-2023 е работил като хоноруван асистен към катедра "Кинезитерапия" — ЮЗУ "Неофит Рилски"- Благоевград.

А. Образователна дейност:

Успешно са положени предвидените изпити по дисциплините:

- ✓ Ролята на кинезитерапията в реализирането на здравната профилактика. Иновации в кинезитерапевтичната практика при хроничен болков синдром в лумбосакрална област, Успешно положен изпит.
- ✓ Подготовка и управление на проекти, Успешно положен изпит
- ✓ Английски език, Успешно положен изпит.
- ✓ Съвременни методи за изследване при хроничен болков синдром в лумбосакрална област. Методика и методология на научните изследвания, Успешно положен изпит.

Б. Педагогическа:

Проведени са Консултации със студенти по дисциплини от учебния план на специалност "Кинезитерапия", Проверка на писмени работи под ръководството на научния ръководител.

Актуалност на дисертационният друд.

Болките в лумбосакралната област се нареждат сред основните причини за инвалидност при хората на възраст около 45 години и по-млади и са най-честата причина за временна нетрудоспособност. По-засегнато е населението в развитите страни.

Хроничната болка нарушава значително и качеството на живот при пациентите.

Предвид всичко това смятам, че темата на представения дисертационен труд е особено актуална и интересна.

Настоящата разработка е правилно структурирана, изложена в обем от 135 страници. В нея е включена и библиография общо 277 литературни източници, от които 17 на кирилица. Авторите са цитирани правилно в библиографията. Трудът е онагледен с 23 таблици, 22 фигури, 12 графики и достоверен снимков материал. Налични са 6 приложения.

Литературният обзор е в обем от 33 страници и е разработен в пряка връзка с темата на проучването. Структуриран е правилно, според изискванията за този вид научни разработки. В съдържанието са обособени няколко подраздела, включващи характеристика, социална значимост и епидемиология на хроничния болков синдром в лумбосакралната област, анатомо-физиологични и кинезиологични особености в лумбосакралната област, етиология, патогенеза и класификация на дисфункциите в лумбосакралната област, профилактика и лечение при хроничен болков

синдром в лумбосакралната област, методи за диагностика на дисфункциите в лумбосакралната област и др.

Всичко това показва правилния научен подход на авторът към изучавания проблем и подпомага извеждането на работна теза.

Целта и задачите на докторския труд са формулирани ясно и точно, което осигурява систематизиран подход при провеждане на проучването. Организацията на изследването и контингента са добре прецизирани. Изследването е проведено през 2019 - 2023 година в Баланс клиник — гр. София, болница за активна рехабилитация "Сердика" — гр. София, клиника "Вертебра" — гр. София, МЦ "Физио артро" — гр. София и Университетски научноизследвателски спортно-възстановителен център — "Бачиново", Благоевград.

Изследваните лица са разпределени в 2 групи: експериментална (ЕГ) -31 лица и контролна (КГ) -32 лица. На всички лица от експериментална и контролна група са направени функционални изследвания преди и след провеждане на кинезитерапевтичния курс.

При лицата от ЕГ е приложена авторска методика на кинезитерапаия, включваща (терапевтичен и мобилизиращ масаж, невромускулен масаж или терапия с тригерни точки, миофасциални техники за освобождаване, общоразвиващи упражнения, аеробни упражнения, аналитични упражнения, мускулно-инхибиторни техники и упражнения за релаксация и Лазертерапия - EVRL нискоенергиен лазер - Студен лазер). При лицата от КГ е приложена стандартна кинезитерапевтична програма изпълнявана два пъти седмично. Разпределението на лицата в групите по пол и възраст е на случаен принцип.

Получените резултатите са добре обработени чрез таблици и кореспондират с поставените задачи. Данните са анализирани коректно. Въз основа на получените резултати и обсъждането им са направени седем извода, които обективно отразяват представения фактически материал. Приносите са 4 и са основно с практичен характер, а именно:

- 1. Проведен е теоретичен анализ и са систематизирани данните от изследвания на различни автори у нас и в чужбина.
- 2. Разработен и апробиран е ефективен алгоритъм за функционално
- 3. изследване и оценка при ХБС в лумбосакралната област.
- 4. Разработена е и апробирана ефективна специализирана кинезитерапевтична методика на КТ при ХБС в лумбосакралната област.

5. Установена е по-висока ефективност на разработената експериментална методика в сравнение с традиционната кинезитерапия

Авторефератът отговаря на изискванията за такъв тип разработки.

Заключение:

Дисертационният труд показва, че докторантът притежава задълбочени теоретични знания, работи прецизно и проявява способност за провеждане на самостоятелни и иновативни научни изследвания.

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 – 8 публикации), на Правилника за неговото приложение и на Правилника за развитие на академичния състав на ЮЗУ "Неофит Рилски". Няма наличие на плагиатство – сходство 10%.

Затова си позволявам да предложа на уважаемото жури да присъди образователна и научна степен "ДОКТОР" в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.4 "Обществено здраве" на Георги Стоянов Стоянов.

Гласувам с положителен и категоричен вот!

Review by Assoc. Prof. Mariela Filipova, PhD

regarding the dissertation on the topic: "SPECIALIZED KINESIOTHERAPY PROGRAM FOR CHRONIC PAIN SYNDROME IN THE LUMBOSACRAL REGION"

presented by: Georgi Stoyanov Stoyanov
for the award of the educational and scientific degree "doctor" in the field
of higher education 7. Health and Sports,
professional field 7.4 "Public Health"
with scientific supervisor: Assoc. Prof. Stamenka Mitova, PhD

The review was prepared in accordance with the Academic Staff Development Act, Regulations for the implementation of the Academic Staff Development Act and the Internal Rules for the Development of the Academic Staff of the South-West University "Nefit Rilski", Order of the Rector of the South-West University "Neofit Rilski" for a scientific jury No. 1110/12.05.2025 with a decision of the Faculty council of the Faculty of Public Health, Healthcare and Sport - Protocol No. 38/07.05.2025.

Biographical data:

Georgi Stoyanov graduated from the Bachelor's Degree Program in Kinesitherapy at the South-West University "Neofit Rilski" - Blagoevgrad. He is upgrading his education at the Vasil Levski National University of Applied Sciences - Sofia, with a Master's Degree Program in Kinesitherapy, specializing in Orthopedics and Traumatology.

He has extensive clinical experience. In the period from 2016-2017 he worked as a kinesitherapist at the Medical Institute of the Ministry of Internal Affairs - Sofia. From 2019 to the present as the manager of the "Physio Arthro" Medical Center for Rehabilitation - Sofia. From 2022-2023 he worked as a part-time assistant at the Department of "Kinesitherapy" - Southwest University "Neofit Rilski" - Blagoevgrad.

A. Educational activities:

Successfully passed the scheduled exams in the disciplines:

- ✓ The role of kinesitherapy in the implementation of health prevention. Innovations in kinesitherapy practice in chronic pain syndrome in the lumbosacral region, Successfully passed the exam.
- ✓ Preparation and management of projects, Successfully passed the exam
- ✓ English language, Successfully passed the exam.
- ✓ Modern methods for research in chronic pain syndrome in the lumbosacral region. Methodology and methodology of scientific research, Successfully passed the exam.

B. Pedagogical:

Consultations were held with students on disciplines from the curriculum of the specialty "Kinesitherapy", Examination of written works under the supervision of the scientific supervisor.

Relevance of the dissertation.

Pain in the lumbosacral region is among the main causes of disability in people aged about 45 years and younger and is the most common cause of temporary incapacity for work. The population in developed countries is more affected.

Chronic pain also significantly disrupts the quality of life of patients.

Given all this, I believe that the topic of the presented dissertation is particularly relevant and interesting.

This work is properly structured, presented in a volume of 135 pages. It also includes a bibliography of a total of 277 literary sources, of which 17 are in Cyrillic. The authors are cited correctly in the bibliography. The work is illustrated with 23 tables, 22 figures, 12 graphs and reliable photographs. There are 6 appendices.

The literature review is 33 pages long and is developed in direct connection with the topic of the study. It is structured correctly, according to the requirements for this type of scientific research. The content includes several subsections, including characteristics, social significance and epidemiology of chronic pain syndrome in the lumbosacral region, anatomical-physiological and kinesiological features of the lumbosacral region, etiology, pathogenesis and classification of dysfunctions in the lumbosacral region, prevention and treatment of chronic pain syndrome in the lumbosacral region, methods for diagnosing dysfunctions in the lumbosacral region, etc.

All this shows the correct scientific approach of the author to the problem under study and supports the derivation of a working thesis.

The goal and objectives of the doctoral thesis are formulated clearly and precisely, which provides a systematized approach to conducting the study. The

organization of the study and the contingent are well specified. The study was conducted in 2019 - 2023 at Balance Clinic - Sofia, Serdika Active Rehabilitation Hospital - Sofia, Vertebra Clinic - Sofia, Physio Arthro Medical Center - Sofia and University Research Sports and Rehabilitation Center - Bachinovo, Blagoevgrad.

The subjects were divided into 2 groups: experimental (EG) - 31 subjects and control (CG) - 32 subjects. Functional examinations were performed on all subjects from the experimental and control groups before and after the physiotherapy course.

For the individuals from the EG, an author's methodology of kinesitherapy was applied, including (therapeutic and mobilizing massage, neuromuscular massage or trigger point therapy, myofascial release techniques, general developing exercises, aerobic exercises, analytical exercises, muscle-inhibitory techniques and relaxation exercises and

Laser therapy - EVRL low-energy laser - Cold laser). For the individuals from the CG, a standard kinesitherapy program was applied, performed twice a week. The distribution of individuals in the groups by gender and age was random.

A standard physiotherapy program was applied to the individuals from the CG, performed twice a week. The distribution of individuals in the groups by gender and age was random.

The results obtained were well processed through tables and corresponded to the tasks set. The data were analyzed correctly. Based on the results obtained and their discussion, seven conclusions were made, which objectively reflect the presented factual material. The contributions are 4 and are mainly of a practical nature, namely:

- 1. A theoretical analysis was conducted and data from studies by various authors in our country and abroad were systematized.
- 2. An effective algorithm for functional examination and assessment of LBP in the lumbosacral region was developed and tested.
- 3. An effective specialized physiotherapy methodology of CT for LBP in the lumbosacral region was developed and tested.
- 4. Higher efficiency of the developed experimental methodology compared to traditional kinesitherapy has been established

The abstract meets the requirements for this type of research.

Conclusion:

The dissertation shows that the doctoral student possesses in-depth theoretical knowledge, works precisely and demonstrates the ability to conduct independent and innovative scientific research.

The presented dissertation is an original work that meets the minimum national requirements of the Law on the Development of Academic Staff of the Republic of Bulgaria (available over 30 points of publications in refereed journals with scientific review - 8 publications), the Regulations for its application and the Regulations for the development of the academic staff of the South-West University "Neofit Rilski". There is no plagiarism - similarity 10%.

Therefore, I take the liberty of proposing to the esteemed jury to award the **educational and scientific degree "DOCTOR"** in the field of higher education 7. Health and Sports, Professional field 7.4 "Public Health" to **Georgi Stoyanov Stoyanov**.

I vote with a positive and categorical vote!

Date: 21.05.2024. Prepared the review:.....

Blagoevgrad Assoc. Prof. Mariela Filipova Ph.D.