

РЕЦЕНЗИЯ

**на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен
„Доктор” по професионално направление 7.4. Обществено здраве**

**Тема на дисертационния труд:
„ КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ КОНСЕРВАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА СИНДРОМ НА
КАРПАЛНИЯ КАНАЛ ”**

**Рецензент: проф. Румяна Ташева, доктор
Автор на дисертационния труд: Стефания Стефанова Найденова
Научен ръководител: проф. Евгения Борисова Димитрова, ДН
Катедра Теория и методика на кинезитерапията
НСА „Васил Левски” - София**

В дисертационния труд е застъпен актуален проблем относно разработването на научнообоснована методика на кинезитерапия със синдром на карпалния канал. Всъщност заболяването е с изразена социална значимост, поради изразената симптоматика и затрудняването на професионалната реализация и самообслужването на лицата.

Представеният труд е в обем от 176 страници, включително 16 страници библиография и 2 страници приложения. Книгописът съдържа 159 заглавия, от които 34 на кирилица и 125 на латиница. Всички автори, цитирани в текста са отразени в книгописа. От посочените материали в дисертационния труд 38 са през последните 10 години. Трудът е добре илюстриран с 71 фигури, 14 таблици, 23 графики.

Работата е правилно структурирана: Увод, Литературен обзор (50 стр.), Цел и задачи на дисертационния труд, Контингент на изследването, Методика на изследването и физиотерапия (68 стр.), Резултати и анализ (28 стр.), Дискусия и заключение, Изводи и препоръки, Приноси (7 стр.), Библиография (17 стр.).

Краткият увод удачно подчертава същността на синдрома на карпалния канал (КТС), неговото отражение върху живота на засегнатите лица и значението на физиотерапията за овладяването му.

Задълбоченото познаване на литературата по проблема проличава от прецизното проследяване на клиничната картина, етиологията и рисковите фактори, методите за изследване, лечението и особено физиотерапията при синдром на карпалния тунел. Интерес представлява информацията относно диференциалната диагностика на разглежданата нозология. Литературният обзор е направен компетентно с аналитично обобщение на данните от специализираните изследвания.

Работната хипотеза е обоснована и произлиза от аналитичния преглед на публикациите по проблема.

Целта на изследването е правилно формулирана и поставените 7 конкретни задачи са системно и последователно реализирани в развитието на научното изследване.

Организацията на изследването и контингентът са представени с уточнени критерии за включване и изключване в извадката. Обхванати са 111 пациенти като разпределението по групи е 68 в експерименталната група и 43 в контролната, за която са използвани данни от Института по физиотерапия във Виена. Изследваните лица обстойно са проследени по 8 критерия – пол, възраст, телесно тегло, професия, трудов стаж, работещи или на пенсионна възраст, симптоматика, двигателна активност.

Прецизно е систематизирана функционалната диагностика и методиката на изследване на пациентите. Детайлно са описани I onagledeni удачно използваните анамнеза, оглед, палпация, мануално мускулно тестване (ММТ), визуално аналогова скала за болката (ВАС), ръчна динамометрия, тестове за подвижност на гръбначния стълб (сантиметрия), тест за невродинамика на n. medianus, Бостънски въпросник за синдром на карпалния тунел (Boston Carpal Tunnel Syndrom Questionnaire – BCTQ), тестове за диференциална функционална диагностика.

Ясно са представени методиките на кинезитерапия с конкретизирани цел, задачи, средства и методически указания на контролната и експерименталната групи. Дисертантката показва задълбочени познания при изложената кинезитерапия за експерименталната група с включването на мануална мобилизация с кушетка „Manuthera“, на мобилизация, съчетана с движения по метода на Мълиган, техника за подобряване проводимостта на нервите, електро-мускулни стимулации, обработка на тригерни точки, обучение в използване на „blackroll“, ергономия и др. Професионалният подход проличава от освен локалното лечение и от третирането на гръбначния стълб и целия горен крайник с акценти върху шиен дял и раменната става. Много добре са онагледени дадени акценти в методиката.

Направен е коректен подбор на методите за статистическа обработка. Използвани са: дескриптивна статистика и вариационен анализ. Статистическата значимост на изследването е доказана чрез използване на проверка на хипотези. Научните изводи са направени в резултат на сравняване разпределението на променливи величини. Резултатите са представени прегледно в таблици и диаграми. Детайлният анализ на получените данни доказва статистически значимата разлика между двете групи при проследяване на отделни показатели. Съществено значение има по-доброто възстановяване на фината моторика според Бостънския въпросник за синдром на карпалния тунел и овладяването на болката при експерименталната група. В представената дискусия се обобщават и анализират резултатите.

Задълбочените познания на дисертантката по изследваната материя и умелото боравене с резултатите проличават при формулирането на бте извода. Кратко и ясно са обособени предимствата на разработената методика на кинезитерапия. Направените препоръки са със съществено практическо значение.

От представения дисертационен труд могат да се дифенират следните приноси:

1. Направеното научно изследване е със социална значимост, поради обхващането на пациенти със симптоматика, повлияваща ежедневието им.
2. Приложеният подход за терапия на пациентите е холистичен, което допринася както за локалното подобряване при синдром на карпалния канал, така и за повлияване на телодържанието и равновесните възможности на изследваните лица.
3. Направен е подробен, аналитичен и критичен обзор на съвременните литературни данни по темата.
4. Разработена е и е апробирана в практиката комплексна кинезитерапевтична методика, включваща терапевтични средства за повлияване на болковия синдром, общата физическа активност и телодържанието при синдром на карпалния канал.
5. Разработена е методика на функционално изследване и диференциална диагностика при синдром на карпалния канал, като е доказана в практиката тяхната информативност при лечението на пациентите.

6. Публикувани са функционални резултати от приложението на специализирана кинезитерапия при статистически достоверен брой пациенти със синдром на карпалния канал.

След предварителната рецензия докторантката направи необходимите корекции в дисертационния труд.

Заключение:

Предложената дисертация „КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ КОНСЕРВАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА СИНДРОМ НА КАРПАЛНИЯ КАНАЛ” е напълно завършен научно-изследователски труд с теоретични и практически приноси.

Следствие на заключителното ми становище предлагам на Стефания Стефанова Найденова да бъде присъдена образователната и научна степен „Доктор” по професионално направление 7.4. Обществено здраве при НСА „Васил Левски”.

18.05.2023 г.

Рецензент:

проф. Румяна Ташева, доктор

REVIEW

of a dissertation work for awarding the educational and scientific degree "Doctor" in a professional direction 7.4. Public Health

Dissertation topic:

"KINESTHERAPY IN THE CONSERVATIVE TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME"

Reviewer: Prof. Romyana Tasheva, PhD

Author of the dissertation: Stefania Stefanova Naydenova

Research supervisor: Prof. Evgenia Borisova Dimitrova, DSc

Department of Kinesitherapy Theory and Methodology

NSA "Vasil Levski" – Sofia

In the dissertation, an actual problem regarding the development of a scientifically based methodology of kinesitherapy with carpal tunnel syndrome is advocated. In fact, the disease has a pronounced social significance, due to the pronounced symptoms and the difficulty of professional realization and self-care of the persons.

The presented work is 176 pages long, including 16 pages of bibliography and 2 pages of appendices. The book collection contains 159 titles, of which 34 are in Cyrillic and 125 are in Latin. All authors cited in the text are reflected in the bibliography. Of the mentioned materials in the dissertation, 38 are from the last 10 years. The work is well illustrated with 71 figures, 14 tables, 23 graphs.

The work is properly structured: Introduction, Literature review (50 pages), Aim and tasks of the dissertation, Contingent of the study, Research methodology and physiotherapy (68 pages), Results and analysis (28 pages), Discussion and conclusion, Conclusions and recommendations, Contributions (7 pages), Bibliography (17 pages).

The brief introduction aptly emphasizes the essence of carpal tunnel syndrome (CTS), its impact on the lives of affected individuals and the importance of physiotherapy in its management.

In-depth knowledge of the literature on the problem is evident from the precise follow-up of the clinical picture, etiology and risk factors, research methods, treatment and especially physiotherapy in carpal tunnel syndrome. The information regarding the differential diagnosis of the considered nosology is of interest. The literature review is done competently with an analytical summary of the data from the specialized studies.

The working hypothesis is substantiated and derived from the analytical review of publications on the issue.

The purpose of the research is correctly formulated and the 7 specific tasks set are systematically and consistently implemented in the development of the scientific research.

The organization of the study and the contingent are presented with specified criteria for inclusion and exclusion in the sample. 111 patients were included, with a group distribution of 68 in the experimental group and 43 in the control group, for which data from the Institute of Physiotherapy in Vienna were used.

The examined persons were thoroughly tracked according to 8 criteria – gender, age, body weight, profession, length of service, working or retired age, symptoms, motor activity.

The functional diagnosis and the methodology of examining the patients are precisely systematized. In addition, appropriately used history, examination, palpation, manual muscle testing (MMT), visual analog pain scale (VAS), manual dynamometry, spinal mobility tests (centimetry), neurodynamics test of n are described in detail. medianus, Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire (BCTQ), tests for differential functional diagnosis.

The methods of kinesiotherapy are clearly presented with specified goals, tasks, means and methodical instructions for the control and experimental groups. Dissertation demonstrates in-depth knowledge of exposed kinesiotherapy for the experimental group including manual mobilization with a Manuthera couch, mobilization combined with Mulligan movements, nerve conduction technique, electro-muscular stimulation, trigger point treatment, training in using blackroll, ergonomics, etc. The professional approach is evident from, in addition to local treatment, the treatment of the spine and the entire upper limb with emphasis on the

cervical region and the shoulder joint. Certain highlights in the methodology are very well illustrated.

A correct selection of statistical processing methods was made. Descriptive statistics and variance analysis were used. The statistical significance of the study was demonstrated using hypothesis testing. Scientific conclusions are made as a result of comparing the distribution of variable quantities. The results are presented at a glance in tables and diagrams. The detailed analysis of the obtained data proves the statistically significant difference between the two groups when tracking individual indicators. Significantly, there was a better recovery of fine motor skills according to the Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire and pain control in the experimental group. The results are summarized and analyzed in the presented discussion.

The doctoral student's in-depth knowledge of the researched matter and skillful handling of the results are evident in the formulation of the 6 conclusions. The advantages of the developed kinesitherapy methodology are briefly and clearly identified. The recommendations made are of essential practical importance.

The following contributions can be defined from the presented dissertation work:

1. The scientific research carried out is of social significance due to the coverage of patients with symptoms affecting their daily life.
2. The applied approach to patient therapy is holistic, which contributes both to local improvement in carpal tunnel syndrome and to influencing the posture and balance capabilities of the subjects.
3. A detailed, analytical and critical overview of the contemporary literary data on the subject was made.
4. A complex kinesitherapeutic methodology has been developed and tested in practice, including therapeutic means to influence the pain syndrome, general physical activity and posture in carpal tunnel syndrome.
5. A methodology of functional research and differential diagnosis in carpal tunnel syndrome has been developed, and their informativeness in the treatment of patients has been proven in practice.
6. Functional results of the application of specialized kinesitherapy in a statistically reliable n

After the preliminary review, the doctoral student made the necessary corrections in the dissertation.

Conclusion:

The proposed dissertation "KINESTHERAPY IN THE CONSERVATIVE TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME" is a fully completed research thesis with theoretical and practical contributions.

As a consequence of my final opinion, I propose that Stefania Stefanova Naydenova be admitted to the official defense for the awarding of the educational and scientific degree "Doctor" in professional direction 7.4. Public health at Vasil Levski NSA.

As a consequence of my final opinion, I propose that Stefania Stefanova Naydenova be awarded the educational and scientific degree "Doctor" in professional direction 7.4. Public health at Vasil Levski NSA.

05/18/2023

Reviewer:

Prof. Romyana Tasheva, doctor