

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Зоя Кирилова Горанова, ДН
Катедра Теория и методика на кинезитерапията, НСА „Васил Левски“

ОТНОСНО: Дисертационен труд на докторанта Любов-Милени Атанасова Петрова, представен за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, по научната специалност „Кинезитерапия“, професионално направление 7.4. Обществено здраве
на тема:

"КИНЕЗИТЕРАПЕВТИЧНА ПРОГРАМА ЗА ОВЛАДЯВАНЕ НА СИНДРОМА НА ХРОНИЧНАТА УМОРА"

Научен ръководител: доц. д-р Богдана Илинова, доктор

ТЕМАТА е актуална и необходима за кинезитерапевтичната практика в България.

Синдромът на хроничната умора е резултат от различни причини, като заболявания (скрити инфекции), стресови събития, нездравословен начин на живот, нерационално хранене и др., които измъчват пациентите. Това състояние е сериозно предизвикателство към специалистите, занимаващи се с кинезитерапия и алтернативна медицина. В последните години този контингент пациенти нараства лавинообразно и е огромен медико-социален проблем.

Редица научни изследвания в последните години доказват, че пациентите със синдром на хроничната умора лекувани консервативно с физикални средства, респ. средствата на кинезитерапията, и със средствата на алтернативната медицина имат качествено адаптиране и оздравяване, което ги прави стабилни в условията на ежедневието.

Прилагането на целенасочено лечение със специализирана кинезитерапевтична програма се явява мощно профилактично и лечебно средство при този контингент.

Избраната тема за дисертация е изключително интересна и актуална, която е необходима за профилактичната и лечебната практика както за благосъстоянието на индивида, така и за подобряване качеството на живота му.

СТРУКТУРА НА НАУЧНИЯ ТРУД

Дисертационният труд е структуриран според изискванията за изработването на такова научно изследване.

Представеният докторски труд в общ обем от 181 страници е структуриран в три основни глави със следните раздела: увод (2 страници), литературен обзор (50 страници); методология на научното изследване (42 страници), резултати и анализ на данните (41 страници), изводи и препоръки (4 страници), приноси на дисертационния труд (1 страница), заключение (2 страници), библиография с 184 заглавия (съответно, 24 на кирилица и 160 на латиница) и 10 приложения. Онагледяването включва 32 таблици, 29 графики и 18 фигури.

В **увода** се представя актуалността и значимостта на проблема. Докторантът подчертава необходимостта от консервативно лечение на синдрома на хроничната умора, както и да се изработи специална и научно обоснована програма по кинезитерапия за този контингент.

ГЛАВА ПЪРВА. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

Изложението на литературния обзор показва задълбоченото познаване на общата, новата и специализираната достъпна информация за специфичните особености на пациентите със синдрома на хроничната умора.

В първия раздел на литературния обзор се представя определението на синдрома на хроничната умора. Дискутира се разликата между синдрома на хроничната умора или т.нар. миалгичен енцефалит и бърнаут състоянието.

Във втория раздел се анализира епидемиологията на синдрома на хроничната умора или т.нар. миалгичен енцефалит и бърнаут състоянието.

В третия раздел на литературния обзор се анализира етиологията и патофизиологията на синдрома на хроничната умора или т.нар. миалгичен енцефалит и бърнаут състоянието.

В четвъртия, петия и шестия раздел са анализирани клиниката, диагностиката и лечението на синдрома на хроничната умора или т.нар. миалгичен енцефалит и бърнаут състоянието. Тези анализи показват, че докторантът е много добре информиран за проблема както у нас, така и в световната практика.

В седмия и осмия раздел се дискутират развитието, прогнозата и икономическите загуби, до които води синдромът на хроничната умора или т.нар. миалгичен енцефалит и бърнаут състоянието. Това доказва, че научното изследване е актуално и необходимо, тъй като съвременния човек живее и работи в среда с изключителен стрес и напрежение.

В края на литературния обзор е представена концепцията за работната хипотеза и за изработването на собствената кинезитерапевтична програма. Това е представителният акцент на задълбоченото теоретично проучване и собственият кинезитерапевтичен опит на докторанта.

ГЛАВА ВТОРА. МЕТОДОЛОГИЯ НА НАУЧНОТО ИЗСЛЕДВАНЕ

Целта и задачите са представени в унисон на научната концепция.

Научният експеримент е проведен в Холистичен център към „Ламонита“ ООД. Изследвани са 67 пациента, които са разпределени в две групи – експериментална (34 пациента) и контролна (33 пациента). Контингентът в двете групи е сходен по пол, възраст и оплаквания, което позволява правилното статистическо сравняване на резултатите. Всички наблюдавани пациенти са провели курс на лечение от 10 процедури с интервал между тях от 1 до 3 дни.

Докторантът прецизно представя методиката на изследването, като са подбрани оптимален брой информативни тестове за оценката на положителните промени след провеждането на кинезитерапевтичната програма при контингента от изследвани лица. Данните са отчитани коректно в периода на изследването.

Кинезитерапевтичната програма е подробно и точно описана. Прецизирани са всички средства, методи и характеристики, както и терапевтичните аспекти на специфичните средства. Тази част от дисертационния труд има научно-приложен характер. Изборът на терапевтична стратегия с акупунктура, китайски точков масаж и вендузи е направен съответно за синдрома на хроничната умора, теорията на китайската медицина и данни от достъпната литература. Това доказва, че докторантът владее методологията за прилагане на физикалните средства и специфичните характеристики на изследвания проблем.

Много важно и ценно е, че терапевтичното въздействие е проведено на такъв контингент пациенти, които желаят да се избавят от изследвания проблем и могат да се възползват от предлаганите физикални средства.

ГЛАВА ТРЕТА. СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ

Данните от проследените показатели са обработени с необходимите математико-статистически методи и са представени в 18 таблици и в 20 графики.

Тази глава е най-съществената част от настоящата работа. Докторантът прецизира и анализира внимателно всеки един от изследваните показатели и доказва, че при експериментиранияте две кинезитерапевтични методики, тази на експерименталната група има по-голям ефект спрямо този на контролната.

Може да се отбележи, че проведеното научно изследване относно въздействието на акупунктурата и китайския точков масаж е един от съществените приноси на докторантския труд. Разностранното проучване на проблема позволява да се приложи в практиката научно обоснована кинезитерапевтична методика за пациентите със синдрома на хроничната умора както за лечение, така и за профилактика, за да се осигури качествен живот на този контингент, който да се включи активно в социалната среда.

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

След анализа на резултатите се изведени 6 извода. Те отразяват спецификата на изследването, статистическите резултати и динамиката на терапията. Освен това доказват същността на научното изследване.

Препоръките дефинират основните тенденции за избора на специализираната методика за овладяването на изследвания проблем.

В **заклучението** на докторския труд кратко се представя същността на изследваните физикални методики, които могат да бъдат препоръчани като част от комплексната рехабилитация за подобряване качеството на живота на лица със синдрома на хроничната умора.

ПРИНОСИ

От представената докторска теза могат да се изведат следните **ПРИНОСИ**:

- *Направен е обстоен критичен анализ на оптимален брой литературни източници по изследвания проблем.*
- *Систематизираният литературният обзор има теоретико-приложен принос, като се предлага нова възможност на специалистите от частната практика да включат в услугите лечение и превенция на синдрома на хроничната умора.*
- *Апробирана е методика на кинезитерапевтична програма със средства на китайската медицина, която е лесна за изпълнение и е кратка по времетраене, което е приложен принос.*
- *Изследвано е въздействието на два различни метода при синдрома на хроничната умора, което дава възможност на пациентите да избират според тяхното предпочитание, което е приложен принос.*
- *Направен е сравнителен анализ за ефекта от прилагането на акупунктурата и китайския точков масаж комбинирани с вендузотерапия, във връзка с което са формулирани методични указания за прилагането им. Този принос има теоретико-приложна стойност.*
- *Систематизирани са тестове и методи за функционално изследване и за проследяване на промените в състоянието на пациентите със синдрома на хроничната умора. Това е принос с теоретико-приложен характер.*

Всичко гореизложено е с висока оценка за научно-изследователската работа, извършена от докторанта. Има и критични бележки, които са:

1. Единствено на стр. 84, в едно незавършено изречение се споменава за тримата автора, които имат научна публикация на методиката с рецепта, включваща осемте влияещи точки (ба`хуй`сюе) в комбинация с вендузотерапия. Тези автори първи в България изследват проблема за лечението на синдрома на хроничната умора. Редно е това да се представи в литературния обзор – раздела „Лечение“, както и да се напише, че част от изследваната методика е взимствана от тази публикация.
2. Мястото на раздел „Приноси на дисертационния труд“ е след раздела „Заключение“.
3. Изписването на синдрома на хроничната умора е с малка буква, според граматичните правила на българския език.

Тези направени забележки не влияят отрицателно върху оценката на научния труд.

В **автореферата** авторката е приложила списък с **публикации по темата на дисертационния труд** - общо 3 (от тях 1 в съавторство), в научни издания (списания – „International Scientific Journal“; „Спорт и наука“; „Международно научно списание – Смарт иновации в рекреативната индустрия и нишов туризъм“). Техният брой е достатъчен за приемане на докторския труд, рецензиране и стартиране на официалната защита. Освен това е отразено 1 участие в конгрес.

Документите приложени към дисертационния труд са изрядни и са окомплектовани според изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му на НСА „Васил Левски“.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Считам, че представеният за вътрешна защита докторски труд от Любов-Милени Атанасова Петрова на тема: "КИНЕЗИТЕРАПЕВТИЧНА ПРОГРАМА ЗА

ОВЛАДЯВАНЕ НА СИНДРОМА НА ХРОНИЧНАТА УМОРА", има научно-теоретични и практически приноси. Препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват с *положителен вот* за присъждане на образователната и научната степен „Доктор” по научната специалност „Кинезитерапия“, професионално направление 7.4. Обществено здраве, на докторантката.

Гласувам с положителен вот.

София, 13 юни 2020 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Проф. д-р Зоя Горанова, ДН

REVIEW

by Prof. Dr. Zoya Kirilova Goranova, DN

Department of Theory and Methodology of Kinesitherapy, NSA "Vasil Levski"

SUBJECT: Dissertation work of the doctoral student Lyubov-Mileni Atanasova Petrova, presented for the PhD degree, in the scientific specialty "Physical therapy", professional field 7.4. Public Health *on the topic:*

"FHYICAL THERPY PROGRAM FOR HANDING OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME"

Scientific adviser: Assoc. Prof. Dr. Bogdana Ilinova, Ph.D.

THE TOPIC is relevant and necessary for the physical therapy practice in Bulgaria.

Chronic fatigue syndrome is the result of various causes, such as diseases (hidden infections), stressful events, unhealthy lifestyle, irrational eating, etc., which torment patients. This condition is a serious challenge for professionals involved in physical therapy and alternative medicine. In recent years, this contingent of patients has grown in an avalanche and is a huge medical and social problem.

A number of scientific studies in recent years have shown that patients with chronic fatigue syndrome treated conservatively with physical means, resp. the means of physical therapy, and with the means of alternative medicine have a quality adaptation and healing, which makes them stable in everyday life.

The application of targeted treatment with a specialized physical therapy program is a powerful prophylactic and therapeutic tool for this contingent.

The chosen topic for the doctoral thesis is extremely interesting and relevant, which is necessary for the preventive and curative practice both for the well-being of the individual and for improving the quality of their life.

STRUCTURE OF SCIENTIFIC WORK

The dissertation is structured according to the requirements for the elaboration of such scientific research.

The presented doctoral thesis in a total volume of 181 pages is structured in three main chapters with the following sections: introduction (2 pages), literature review (50 pages); research methodology (42 pages), results and data analysis (41 pages), conclusions and recommendations (4 pages), dissertation contributions (1 page), conclusion (2 pages), bibliography with 184 titles (respectively, 24 in Cyrillic and 160 in Latin) and 10 applications. The illustration includes 32 tables, 29 graphs and 18 figures.

The introduction presents the topicality and significance of the problem. The doctoral student emphasizes the need for conservative treatment of chronic fatigue syndrome, as well as to develop a special and scientifically based program of physical therapy for this contingent.

CHAPTER ONE. LITERATURE REVIEW

The presentation of the literature review shows the in-depth knowledge of the general, new and specialized available information about the specific features of patients with chronic fatigue syndrome.

The first section of the literature review presents the definition of chronic fatigue syndrome. The difference between the chronic fatigue syndrome or the so-called myalgic encephalitis and burnout condition.

The second section analyses the epidemiology of chronic fatigue syndrome or the so-called. myalgic encephalitis and burnout condition.

The third section of the literature review analyses the aetiology and pathophysiology of chronic fatigue syndrome or the so-called. myalgic encephalitis and burnout condition.

The fourth, fifth and sixth sections analyse the clinic, diagnosis and treatment of chronic fatigue syndrome or the so-called. myalgic encephalitis and burnout condition. These

analyses show that the doctoral student is very well informed about the problem both in our country and in the world practice.

The seventh and eighth sections discuss the development, prognosis and economic losses caused by the chronic fatigue syndrome or the so-called myalgic encephalitis and burnout condition. This proves that scientific research is relevant and necessary, as modern man lives and works in an environment of extreme stress and tension.

At the end of the literature review, the concept of the working hypothesis and the development of one's own physical therapy program is presented. This is the representative emphasis of the in-depth theoretical research and the doctoral student's own physical therapy experience.

CHAPTER TWO. METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH

The goal and tasks are presented in unison with the scientific concept.

The scientific experiment was conducted in the Holistic Centre at Lamonita Ltd. 67 patients were studied, which were divided into two groups - experimental (34 patients) and control (33 patients). The contingent in the two groups is similar in gender, age and complaints, which allows the correct statistical comparison of the results. All observed patients underwent a course of treatment of 10 procedures with an interval between them from 1 to 3 days.

The doctoral student accurately presents the methodology of the study, selecting the optimal number of informative tests to assess the positive changes after the physical therapy program in the contingent of subjects. The data were reported correctly during the study period.

The physical therapy program is described in detail and precisely. All means, methods and characteristics are specified, as well as the therapeutic aspects of the specific means. This part of the dissertation has a scientific-applied character. The choice of therapeutic strategy with acupuncture, Chinese acupressure and suction cups was made respectively for chronic fatigue syndrome, the theory of Chinese medicine and data from the available literature. This proves that the doctoral student knows the methodology for applying the physical means and the specific characteristics of the researched problem.

It is very important and valuable that the therapeutic effect is carried out on such a contingent of patients who want to get rid of the studied problem and can take advantage of the offered physical means.

CHAPTER THREE. STATISTICAL ANALYSIS

The data from the monitored indicators are processed with the necessary mathematical and statistical methods and are presented in 18 tables and 20 graphs.

This chapter is the most important part of this paper. The doctoral student carefully specifies and analyses each of the studied indicators and proves that in the experimented two physical therapy methods, that of the experimental group has a greater effect than that of the control group.

It can be noted that the research conducted on the effects of acupuncture and Chinese acupressure is one of the significant contributions of doctoral work. The diverse study of the problem allows to apply in practice a scientifically based physical therapy methodology for patients with chronic fatigue syndrome for both treatment and prevention, to ensure a quality life of this contingent to be actively involved in the social environment.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

After the analysis of the results, 6 conclusions were drawn. They reflect the specifics of the study, statistical results and the dynamics of therapy. In addition, they prove the essence of scientific research.

The recommendations define the main trends for the choice of the specialized methodology for mastering the researched problem.

The conclusion of the doctoral dissertation briefly presents the essence of the studied physical methods, which can be recommended as part of a comprehensive rehabilitation to improve the quality of life of people with chronic fatigue syndrome.

YIELD

The following CONTRIBUTIONS can be deduced from the presented doctoral thesis:

- **A thorough critical analysis of the optimal number of literature sources on the researched problem has been made.**
- **The systematized literature review has a theoretical and applied yield, offering a new opportunity to specialists from private practice to include in their services treatment and prevention of chronic fatigue syndrome.**
- **The methodology of a physical therapy program with the means of Chinese medicine has been tested, which is easy to implement and short in duration, which is an applied yield.**
- **The impact of two different methods in chronic fatigue syndrome has been studied, which allows patients to choose according to their preference which is an applied yield.**
- **A comparative analysis of the effect of the application of acupuncture and Chinese acupressure combined with cupping therapy was made, in connection with this methodological guidelines for their application were formulated. This yield has theoretical and applied value.**
- **Tests and methods for functional examination and monitoring of changes in the condition of patients with chronic fatigue syndrome are systematized. This is a theoretical and applied yield.**

All of the above is highly praised for the research work done by the doctoral student. There are also critical remarks, which are:

1. Only on page 84, an incomplete sentence mentions the three authors who have a scientific publication of the prescription methodology, including the eight influencing points (ba`hui`xue) in combination with cupping therapy. These authors were the first in Bulgaria to study the problem of treating chronic fatigue syndrome. It is appropriate to present this in the literature review - the section "Treatment", as well as to write that part of the studied methodology is borrowed from this publication.
2. The place of the section "Yield of the dissertation work" is after the section "Conclusion".
3. The spelling of the chronic fatigue syndrome is in lower case, according to the grammatical rules of the Bulgarian language.

These remarks do not negatively affect the evaluation of scientific work.

In the abstract the author has attached a list of publications on the topic of the dissertation - a total of 3 (1 of them co-authored), in scientific journals - journals - "International Scientific Journal"; "Sports and Science"; "International Scientific Journal - Smart Innovations in recreational industry and niche tourism "). Their number is sufficient for accepting the doctoral thesis, reviewing and starting the official defense. In addition, 1 participation in the congress was recorded.

The documents attached to the dissertation are in order and are completed in accordance with the requirements of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation of the NSA "Vasil Levski".

IN CONCLUSION:

I believe that the doctoral work presented for official defence by Lyubov-Mileni Atanasova Petrova on the topic: "FHYICAL THERAPY PROGRAM FOR HANDING OF THE CHRONIC FATIGUE SYNDROME" has scientific-theoretical and practical yield. I recommend to the respected members of the Scientific Jury to vote with a positive vote for the award of the PhD degree in the scientific specialty "Physical therapy", professional field 7.4. Public health, of the doctoral student.

I am voting in favour.

Sofia, June 13, 2020

REVIEWER:

Prof. Dr. Zoya Goranova, DSc