

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ул. „Козяк“ № 1  
Page | 1 1407, София, БЪЛГАРИЯ



SOFIA UNIVERSITY  
“ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF MEDICINE

1, Kozia Str.  
1407, Sofia, BULGARIA

Do Председателя  
на Научното жури, назначено  
от Ректора на МУ - Варна  
със заповед № Р-109-639/ 21.12.2023 г.

## СТАНОВИЩЕ

от Доц. Д-р. Искра Димитрова Такева, д.м.

Научно направление „Физикална и рехабилитационна медицина“

Началник клиника по физикална и рехабилитационна медицина

в УМБАЛ „Лозенец“ ЕАД, София

Относно: дисертационен труд за присъждане на **образователна и научна степен „ДОКТОР“** в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. „Медицина“, научна специалност „Физиотерапия, курортология и рехабилитация“

Докторант: д-р **Цветомир Янков Янков**, в редовна форма на обучение към Катедра „Физиотерапия, рехабилитация и морелечение“ на Медицински Университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

Тема „**Проучване на комбинираното приложение на високоенергиен лазер и мануална терапия при пациенти с функционални нарушения в торакален отдел**“

Научен ръководител доц. д-р **Илия Тодоров Тодоров, д.м.**

Със заповед на Ректора на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна № Р-109-639/ 21.12.2023 г., и решение по протокол № 215/14.12.2023 г. на

Факултетен съвет на факултет „Обществено Здравеопазване“ при МУ Варна съм определена за външен член на Научно жури на дисертационният труд на д-р Цветомир Янков Янков.

Page | 2 Становището е разработено и представено съобразна изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България /ЗРАСРБ/, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в Медицински университет – Варна.

### **Биографични данни и професионални квалификации на кандидата**

Д-р. Цветомир Янков Янков е роден на 25.05.1989 г. в град Велико Търново. През 2008 г. завършва средното си образование в Природо-математическа гимназия „Васил Друмев“ гр. Велико Търново. През 2014 г. завършва висше образование по медицина с образователно квалификационна степен “магистър“ в Медицински Университет Варна. Придобива специалност по „Физикална и рехабилитационна медицина“ през 2020г.

През 2016 г. д-р Цветомир Янков е назначен като лекар-специализант в Клиника по Физикална и рехабилитационна медицина към УМБАЛ „Св. Марина“ Варна ЕАД. От 2020 г. заема длъжност асистент към Катедра „Физиотерапия, рехабилитация, морелечение и професионални заболявания“ към УС „Морелечение, физиотерапия и рехабилитация“ при МУ - Варна.

Д-р Цветомир Янков Янков е взел участие в редица специализирани курсове за следдипломна квалификация: лазертерапия, ортопедична медицина Cyriax, мануална терапия и PNF.

Д-р Цветомир Янков Янков владее писмено и говоримо английски и руски език.

Основните му професионални и научни интереси са в областта на мануалната медицина и лазертерапията. Член е на Български лекарски съюз, Асоциацията по физикална и рехабилитационна медицина и Българското дружество по мануална медицина.

### **Актуалност на темата**

Функционалните нарушения са водеща причина за болка, дискомфорт и ограничение в движенията в областта на торакалния отдел на гръбначния стълб. Поради анатомичната

сложност на гръденят сегмент и липсата на възможност за доказването им с методите на образната диагностика, към настоящия момент съществува недостиг на литературни данни за тяхната етиология, рискови фактори и методи на лечение. По-високата честота на разпространение на функционалните нарушение в торакалния отдел в сравнение със структурните патологии показват необходимостта от разработване на терапевтични протоколи за тяхното повлияване.

Мануалната медицина се занимава с диагностицирането, лечението и превенцията на свързаните с болка функционални нарушения. Високоенергийния MLS лазер е преформиран физикален фактор с антиедемно, противовъзпалително и аналгетично действие. Проучването на комбинираното им в приложение в общ протокол е нов подход за лечение на функционалните нарушения в торакален отдел.

Поради гореизложеното считам, че темата избрана от дисертанта е дискутиабилна и има научно-приложна стойност.

### **Структура на дисертационния труд**

Дисертационният труд на д-р Цветомир Янков Янков е представен в 143 стандартни страници, в единадесет раздела с адекватно съотношение. Материалът е онагледен с 42 фигури и 24 таблици. Трудът завършва с 16 приложения, в които са представени всички използване тестове и скали, както и терапевтичните подходи при изследваните пациенти. Представената библиография се състои от 166 източника, от които 18 на кирилица и 148 на латиница. Около 40 % от цитиранията са от последните десет години, 10 % от които от последните пет години.

Структурата на дисертацията отговаря на изискванията, посочени в Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Варна.

Съществува логическа и смислена връзка между отделните части, включващи въведение, литературен обзор, цел, задачи, материал и метод, анализ и оценка на резултатите и приноси. Стилът на писане е стегнат, което прави текста ясен и лесен за разбране.

Дисертационният труд започва с **въведение**, което определя синтезирано научния обхват и излага проблема, който ще се изследва, както и важността му в научната област.

**Литературният обзор** е представен в 40 страници, в които подробно е разгледана анатомията и кинезиологията на торакалния отдел на гръбначен стълб, както и етиологията, патогенезата, класификацията и клиничната изява на функционалните нарушения. Изчерпателно са описани основните методи за повлияване на този тип патология, с основен акцент върху мануалната терапия. Представено е приложението и клиничния опит с високoenергиен MLS лазер и неговите предимства при мускулно-скелетни дисфункции.

Направеният литературен обзор се отличава с осъзната задълбоченост и разкрива липсата на проучвания относно ефекта на високoenергийно MLS-лазерно лъчение при функционални нарушения в торакалния отдел, както и комбинираното му приложение с мануални терапевтични техники. От литературния обзор са изведени изводи, които определят необходимостта от подобряване на диагностиката и лечението на пациентите.

**Целта** на дисертацията е точно и ясно формулирана: „....да се проучи ефекта от комбинираното приложение на високoenергиен MLS лазер и мануална терапия при пациенти с функционални нарушения в торакален отдел“.

За реализиране на поставената цел, дисертантът набелязва **пет задачи**, които са насочени към: апробиране на собствена методика за лечение на функционални нарушения в торакален отдел, с комбинация от мануални манипулации и високoenергийно MLS лазерно лъчение; проследяване на непосредствените и дълготрайните ефекти; сравнителен анализ на ефекта от лечението между двата използвани терапевтични протокола, по отношение на осем проследявани признака; установяване до каква степен проведеният курс лазертерапия, елиминира необходимостта от повторното провеждане на мануална манипулация; установяване наличие или липса на нежелани ефекти от приложените терапевтични протоколи.

Във връзка с поставените задачи са формулирани **три хипотези**.

### **Материал и методи**

Проследени са общо 82 пациенти с функционални нарушения в торакален отдел. Според дизайна на проучването, пациентите отговарящи на критериите за включване се разделят в две групи по 41 във всяка от тях – група „A“ (приложено лечение чрез мануални

манипулации) и група „Б“ (приложена мануална терапия и високоенергийна MLS лазерна терапия).

Избрани са подходящи методи за обективизиране на резултатите, които позволяват да се решат поставените задачи. За оценка на подвижността в торакалния отдел са използвани тест на Ott за флексия и екстензия и ъглометрия с инклинометър за ротационните движения. По време на проучването спонтанната и палпаторна болка е проследена чрез визуално-аналоговата скала (VAS) и кратката форма на въпросника на McGill (SF- MPQ). Използван е и Functional Rating Index за количествено измерване на субективното възприемане за ограниченията в изпълнението на ежедневните активности при мускулно-скелетни нарушения в гръбначен стълб.

Подробно е описана **методологията** на изследването. Пациентите са оценени в три различни момента: на изходно ниво преди започване на лечението, след завършване на терапевтичния курс и на 45-ти ден след започване на терапията.

Подбранныте статистически методи дават пълна и достоверна оценка на данните, съобразно целта на представеното проучване.

## **Резултати и обсъждане**

Собствените резултати и обсъждането са представени в 46 стандартни страници, като отговарят напълно поставените задачи. Докторантът е синтезирал и онагледил с таблици и фигури разпределението на пациентите в двете групи според пол, възраст, професия, физическа активност, ниво на функционалните нарушения в торакален отдел и получените данни от проследяваните признаци. Установена е хомогенността на изследваните групи, което е важно условия за достоверността на получените резултати от сравнителния анализ.

Представените данни показват статистически значимо подобрение в състоянието на пациентите и в двете групи по отношение на проследяваните признаци, както след края на лечението, така и в дългосрочен план на 45-ти ден.

Чрез сравнителния анализ на данните между двете групи е доказано превъзходството на комбинираното приложение на мануална терапия и високоенергиен лазер спрямо монотерапията от мануално лечение по отношение на спонтанна и палпаторна болка по

ВАС, въпросника на McGill (SF- MPQ) и Functional Rating Index. Установена е еднаква терапевтична ефективност за двата терапевтични протокола по отношение на повлияването на обема на движение в торакален отдел.

Page | 6 Обсъждането е направено в две части, като получените данни са сравнени с наличните проучвания в световната литература. Първо е разисквана клиничната ефективност от приложеното лечение в двете групи според проследените показатели. След това е сравнена клиничната ефективност между двета приложени терапевтични протокола.

Напълно съм съгласна с формулираните на базата на получените резултати **шест извода**, които обобщават данните от проведеното проучването.

### **Приноси и значимост на разработката за науката и практиката**

Дисертантът е дефинирал и обосновал четири теоретико-методологични и три практико-приложни приноси на дисертацията си към изучаването на научния проблем.

Според мен с научна стойност е доказаното по-добро повлияване на пациентите с функционални нарушения в торакалния отдел от комбинираното приложение на мануална терапия и високоенергиен MLS лазер в сравнение с монотерапията с мануална терапия, по отношение на половината от проследяваните индикатори. За практиката значение имат създадените протоколи за мануална терапия с използване на пистолетна техника за манипулация на торакалните двигателни сегменти и за провеждане на MLS лазер. Предложен е нов, научно обоснован терапевтичен метод за лечение на пациенти с функционални нарушения в торакален отдел, включващ мануална терапия и високоенергиен MLS лазер. Смяtam, че приносите на научната разработка са значими, както в научна, така и в приложна посока.

### **Публикации свързани с дисертационния труд**

С темата на научния труд са свързани три пълнотекстови публикации в периодични научни издания, в които д-р Цветомир Янков Янков е водещ автор.

Авторефератът е структуриран в съответствие с изискванията, като отразява достоверно и изчерпателно основните моменти от дисертационния труд.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Page | 7

Дисертационният труд на д-р Цветомир Янков отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав на Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника на МУ-Варна. Показва задълбочени теоретични и практически познания в областта на физикалната и рехабилитационна медицина, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Въз основа на гореизложеното убедено давам своята **ПОЛОЖИТЕЛНА оценка** за проведените проучвания, получените резултати и изведените приноси и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждане на образователна и научна степен „**ДОКТОР**“ на д-р Цветомир Янков Янков в професионално направление:

**7.1. Медицина** в научната специалност: „Физиотерапия, курортология и рехабилитация“.

20. 01. 2024 г.

гр. София

Изготвил становището:

Заличено на основание чл. 5,  
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)  
2016/679

(доц. д-р Искра Такева, дм)