

## СТАНОВИЩЕ

От Доц. д-р Марияна Михайлова Кръстева-Русева, дм

Катедра по физиотерапия, рехабилитация, морелечение и професионални заболявания

Факултет по обществено здравеопазване

Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

Относно: дисертационния 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“ изготвен от на д-р Лили Йорданова Йосифова докторант към Катедра по физиотерапия, рехабилитация, морелечение и професионални заболявания, Факултет по обществено здравеопазване, Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна.

Тема на дисертационния труд” Проучване ефекта на високоенергиен лазер при диабетна сензомоторна невропатия”

Основание за изготвяне на становището: Със заповед на Ректора на МУ Варна № Р-109-357/19.09.2022 г. съм определена да участвам със становище по защитата на д-р Йосифова

### **1. Характеристика и оценка на съдържанието на дисертационния труд**

**Значимост и актуалност на разработваната тема.** Дисертационният труд на д-р Лили Йорданова Йосифова е посветен на актуален проблем касаещ, консервативното немедикаментозно лечение на диабетната невропатия. Като едно от най-честите усложнения на диабета, което засяга около 50% от пациентите с диабет тип 2, диабетната полиневропатия изисква колаборация между редица специалисти, като невролози, ендокринолози и физиотерапевти, за да може да се осигури комплексно и адекватно лечение и профилактика. Съвременната физикална терапия разполага с нова модерна апаратура с големи терапевтични възможности и тяхното проучване и утвърждаване в практиката е от изключителна важност, както по отношение на развитието на специалността, така и по отношение на повишаване ефективността на лечебния процес и подобряване качеството на живот на пациентите. Високоенергийното лазерно лъчение (MLS-лазер), като представител на това ново поколение апарати, предлага нови възможности за адекватно и своевременно лечение на редица социално-значими заболявания. Именно поради това темата на дисертационният труд на д-р Йосифова „Проучване ефекта на високоенергиен лазер при диабетна сензомоторна невропатия” е актуална и значима.

В дисертационния труд на д-р Йосифова е проведен сравнителен анализ и оценка на ефектите от лечението с високоенергийно лазерно лъчение и приложението на плацебо-процедури при пациенти с диабетна невропатия. Проследени са в дългосрочен план ефектите на високоенергийното лазерно лъчение (MLS-лазер) върху повърхностната и дълбока сетивност и електроневрографските параметри на периферните сетивни и моторни нерви на долните крайници при диабетна невропатия. Отчетен е и значимият ефект на MLS-лазера върху невропатната болка и въз основа на придобития практически

опит е изготвен терапевтичен алгоритъм за работа, с подбор на оптимални параметри на лазера и курс на лечение при диабетна невропатия.

**Структура на дисертационния труд:** Дисертационният труд на д-р Лили Йорданова Йосифова е представен в 99 стандартни страници, в единадесет раздела с адекватно съотношение, онагледен с 25 фигури, 11 таблици и 3 приложения.

**Литературна осведоменост на докторанта.** Литературният обзор се състои от 31 страници, където авторката демонстрира задълбочено познаване на разглежданата проблематика в дисертационния труд. Представената библиография се състои от 129 източника, от които 11 на кирилица и 118 на латиница. Около 40 % от цитиранията са от последните десет години, 16 % от които от последните пет години.

### **Методика и дизайн на проучването**

Проучването е плацебо-контролирано, лонгитудинално. За целите са изследвани пациента, разделени в две групи на случаен принцип. Експериментална група: при 41 пациенти е приложено високоенергийно лазерно лъчение. Контролна (плацебо) група: при 28 пациенти е „имитирано“ лазерлечение, като са насочвани роботизираното устройство и световодът, без да се пуска лъчът. Обработката и анализът на данните са извършени със статистически пакет IBM SPSS, версия 26.0 (Chicago, IL, USA), а за графичен анализ – MS Office Excel 2007.

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

**Преглед на дисертационния труд и анализ на резултатите.** Д-р Лили Йорданова Йосифова познава добре проблема свързан с консервативното немедикаментозно лечение на диабетната полиневропатия. Представеният дисертационен труд е лично дело на дисертанта. Тя провежда сама лазерната процедура, както и проследяването на резултатите с клинични и инструментални методи. **Целта на дисертационния труд** е ясно формулирана. Поставената цел и задачи логично следват изводите от литературния обзор, който обобщава основните литературни данни от последните петнадесет години, свързани с приложението на физикални фактори и лечение на диабетната полиневропатия.

Резултатите са адекватно интерпретирани и обсъдени, при което са направени коректни изводи, съответстващи на поставените задачи. Подробното, аналитично и детайлно описание на резултатите и обсъждането показват, че докторантът добре владее материята.

Заклучението следва логически структурата на дисертацията и е формулирано изчерпателно и ясно.

## **II. Приноси и значимост на разработката за практиката**

Приносите са логично формулирани в две групи: с научно-теоритичен и научно-приложен характер.

### **С научно-теоретичен характер:**

1. За първи път в България се провежда обширно плацебо контролирано проучване относно ефекта на високоенергийното лазерно лъчение, съчетаващо две дължини на вълната (MLS-лазер) при диабетна сензомоторна невропатия;
2. Доказва се ефективността на високоенергийното лазерно лъчение като монотерапия за повлияване на болката, сетивността и

електроневрографските параметри при пациенти с диабетна сензомоторна невропатия;

3. Доказва се краткосрочната и дългосрочна ефективност на лечението с MLS лазер при диабетна невропатия.

#### **С научно-практичен характер:**

1. Предлага се нов, неинвазивен метод за повлияване на болката и електроневрографските параметри на периферните нерви на долните крайници;
2. Създаден е протокол за провеждане на терапия с високоенергийно лазерно лъчение.

Особено внимание заслужава създадения собствен протокол за провеждане на терапия с високоенергийно лазерно лъчение. при диабетна полиневропатия, който ще бъде от голяма полза за практиката на специалистите по физикална и рехабилитационна медицина.

#### **III. Автореферат и публикационна активност**

Авторефератът отразява достоверно съдържанието на дисертационния труд и акцентира върху най-важните резултати и изводи от изследването.

Докторантът Д-р Лили Йорданова Йосифова представя 3 пълнотекстови публикации свързани с дисертационния труд, което отговаря на изискванията за публикационна активност на докторанта.

#### **IV. Критични бележки и препоръки**

Нямам критични бележки. Препоръчвам д-р Лили Йосифова, да публикува създадения от нея протокол за провеждане на терапия с високоенергийно лазерно лъчение при диабетна полиневропатия в националното списание Физикална медицина, рехабилитация и здраве, за да стане достояние на по-голям брой специалисти в областта, а защо не и в чуждестранния печат.

#### **V. Лични впечатления**

Д-р Лили Йорданова Йосифова е част от екипа на Клиниката по Физиотерапия и рехабилитация и Катедрата по Физиотерапия, рехабилитация и морелечение. Оценявам високо нейните теоретични и практични знания и умения. Изключително трудолюбива, целенасочена и със стремеж към усъвършенстване, тя се очертава като перспективен учен и професионалист.

#### **VI. Заключение,**

Представения за становище дисертационен труд на Д-р Лили Йорданова Йосифова съдържа оригинални и потвърдителни научно – приложни приноси, които са лично дело на автора. Представените материали по процедурата отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав на Република България и Правилника за развитието на академичния състав на МУ „Проф. Д-р Параскев Стоянов“ – Варна за присъждане на научна степен „доктор“

Въз основа на направеното изложение, убедено давам своята положителна оценка за проведеното изследване и предлагам на членовете на почитаемото жури да гласуват положително за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ в област на висшето образование 7.Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1.Медицина, научна специалност „Физиотерапия, курортология и рехабилитация“



Варна 01.11.2022г.

Доц. д-р Марияна Михайлова Кръстева-Русева, д.м.