

Рецензия

От проф. Николай Попов, дн

**Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна
и научна степен „Доктор“ в
Област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт,
Професионално направление 7.4 Обществено здраве
на тема:
„Рехабилитация при оперативно лекувани пациенти с фрактури
на проксимален хумерус “**

Автор: Любомира Евгениева Тотева

Научен ръководител: проф. Евгения Димитрова, д.н.

Фрактурите на проксималния хумерус са едни от най-често срещаните травми на опорно-двигателния апарат. Близостта на увредата до раменния пояс я превръща в сериозен потенциален фактор за развитие на дисфункция. Затова разработването на ефективни кинезитерапевтични методи за възстановяване е особено важно и със сериозно медико-социално значение. С оглед на това, темата на представеният труд е актуална от теоретична и практическа гледна точка.

Дисертационният труд е разработен в обем от 181 стандартни страници, включително приложенията. Библиографската справка включва 205 литературни източника, от които 7 на кирилица и 198 на латиница. Трудът е онагледен с 33 таблици, 27 диаграми и 41 фигури. Структуриран е стандартно, според изискванията за такъв

тип научен труд. В съдържанието са обособени два основни раздела - литературен обзор и собствени наблюдения.

Литературният обзор е задълбочен и целенасочен. Представени са дефиницията и анатомичните характеристики на проксималният хумерус, анализирани са клиничните характеристики на фрактурите в тази област. Дискутирани са обстойно характеристиките на съвременните лечебни подходи и особеностите на рехабилитацията при такива състояния. Разгледани са съвременните методи за функционална оценка на рамото и горният крайник. Литературният обзор завършва с уместно и логично заключение.

Въз основа на направеният литературен обзор е представена обосновка на проучването и е изведена логична работна хипотеза.

Целта на дисертацията е дефинирана правилно и точно. Задачите са десет и са ориентирани към постигане на поставената цел, но голяма част от тях би трябвало да се обединят и да останат около 5.

Организацията на изследването е коректно представена. Проучването е реализирано за период от 2009 до 2019 г. в град Плевен - УМБАЛ „Георги Странски“, ДКЦ 2, Медицински център за рехабилитация и спортна медицина 1.

Пациентите , общо 96, са подбрани според подходящи критерии за включване и изключване. Разпределени са по равно на контролна и експериментална групи. При пациентите от експерименталната група кинезитерапевтичната програма е основана на приложение на техники за мануална мекотъканна мобилизация по Terrier.

В методиката на изследването са използвани стандартни тестове за функционално изследване – ъглометрия, мануално мускулно тестване, сантиметрия и комплексно функционално тестване.

Апробираната методика за кинезитерапия при е детайлно описана и илюстрирана.

Контингентът на изследването е охарактеризиран като възраст, тип на фрактурата, продължителност на имобилизацията, ниво на активност, механизма и локализация на травмата в глава Резултати и анализ.

Получените функционални резултати са статистически обработени, детайлно изложени, добре онагледени и задълбочено анализирани. Установява се по-добър терапевтичен ефект при експерименталната група. Всички стойности са коментирани компетентно в зависимост от приложените средства и характеристиките на контингента от пациенти.

След задълбочено обсъждане на функционалните резултати са формулирани 5 извода. Те обобщават резултатите от проведеното изследване. Направени са уместни препоръки.

В представеният за рецензия дисертационен труд могат да се очертаят следните приноси:

1. Направен е системен литературен обзор относно клинично-терапевтичните и патокинезиологични характеристики на фрактурите на проксималният хумерус, както и на особеностите на функционалното възстановяване чрез кинезитерапия.

2. Разработена и апробирана в клиничната практика е методика за функционално изследване и проследяване на възстановяването след фрактура на проксимален хумерус.
3. Разработена и апробирана в клиничната практика е авторска кинезитерапевтична методика, основана на мекотъканната мобилизация по Terrier, която съществено подобрява и ускорява функционалното възстановяване след фрактури на проксимален хумерус.

Заключение:

Докторантката отговаря на минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „доктор“ в професионално направление 7.4. Обществено здраве, съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Наредбата на придобиване на научни степени в НСА „В. Левски“.

Представената от **Любомира Евгениева Тотева** дисертация е заършен научен труд, с безспорен авторски принос в областта кинезитерапията при мускулно-скелетни дисфункции. Разработката е оригинална и отговаря на изискванията. Не се установява наличие на плагиатство. Затова предлагам на уважаемите членове на научното жури да присъдят на **Любомира Евгениева Тотева** научната и образователна степен ДОКТОР в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.4 Обществено здраве, Специалност Кинезитерапия.

12.12.2022

Рецензент:.....

гр. София
дн/

/проф. Николай Попов,

R E V I E W

From prof. Nikolay E. Popov, PhD, DSc, Dept. „Theory and methods of kinezitherapy”, faculty of „Public health, health care and tourism”, National sports academy „Vasil Levski” - Sofia

CONCERNING: Dissertation paper for awarding PhD - scientific and educational degree in professional field 7.4. „Public health”

Subject:

„Rehabilitation after operative treatment of patients with fractures of the proximal radius”

Author: Ljubomira Evgenieva Toteva, PhD student in dept. of „Theory and methods of Kinezitherapy”, faculty of „Public health, health care and tourism”, National sports academy „Vasil Levski” - Sofia.

Scientific supervisor: prof. Evgenia Dimitrova, PhD, DSc

The fractures of the proximal humerus are among the most often traumas of the muscle-skeletal system. The short distance to the shoulder girdle turns it in a serious potential danger for development of dysfunction. By that reason the development of effective physical therapy programs for functional recovery is of great importance and with medico-

social meaning. That's why it could be truly accepted that the discussing subject is up to date and with practical importance.

The presented for overview PhD thesis has been developed in 181 standard pages, including appendixes. The bibliography includes 205 (7 on Cyrillic and 198 on Latin alphabet) articles. The dissertation is visualized with 33 tables, 27 diagrams and 41 figures. It has standard construction, according to the rules for those kinds of scientific works. The content consists of 2 main parts - literature overview and personal investigation.

The literature overview is in depth and properly aimed. The definition and the anatomical characteristics of proximal humerus have been presented. The clinical characteristics of the fractures in this region have been analyzed. The characteristics of the modern treatment approaches and the features of the rehabilitation have been discussed in detail. The modern methods for functional assessment of the shoulder and the upper extremity have been observed. There are a logical and appropriate conclusion at the end of the overview.

Based on the literature overview, a clear working hypothesis has been developed.

The aim of the dissertation is properly formulated. There are 6 exactly formulated tasks, orientated onto achievement of the aim.

The organization of the investigation is correctly presented. It took place for a period between 2009 – 2019 in the town of Pleven – UMBAL „Georgi Stranski”, DKC 2 and Medical center for rehabilitation and sport medicine 2. The patients are 96 and are included according to appropriate criterion. They are divided equally into working and control groups. The physical therapy program for the patients into the

experimental group has been developed onto the manipulative massage according to Terrier.

There were standard methods for functional assessment applied – goniometry, manual muscle testing and complex functional assessment. The data have been statically analyzed.

The physical therapy program has been in detail presented.

The material of the investigation has been characterized according to age, type of the fracture, duration of the immobilization, level of physical activity, mechanism, and localization of the trauma in the chapter of Results and analysis.

The functional results are statistically processed, in detail presented, well-illustrated and in depth analyzed. A better therapeutic effect in the experimental group has been detected. All the data received has been competently discussed in relation with the applied therapeutic methods and the characteristics of the patients.

There are 5 conclusions formulated in the dissertation, which summarized the results from the provided investigation. Proper recommendations have been done.

The presented dissertation thesis has well outlined scientific, contributions:

- A systematic literature review of the clinical, therapeutic and pathokineziological characteristics of the fractures of the proximal humerus and the features of the functional recovery with physical therapy has been made.
- A method for functional assessment and investigation of the functional results after fracture of the proximal humerus has been developed.

- An original physical therapy method, based on the manipulative massage according to Terrier, which significantly improve and facilitate the functional recovery after fractures of the proximal humerus has been developed.

In relation with the PhD thesis, three publications and three participations in scientific events have been applied. They covered the national requirements for the PhD education.

Conclusion

The PhD student covers the minimal national requirements for awarding the scientific and educational degree PhD in professional field of public 7.4 Public health.

The presented from Ljubomira Evgenieva Toteva for review, scientific paper is fully accomplished PhD thesis with outlined scientific and practical contributions in the field of physiotherapy in muscle-skeletal dysfunction. The thesis is original and covers the requirements. There is no evidence for plagiarism. That is why I propose the members of the scientific jury to vote positively for Ljubomira Evgenieva Toteva to be awarded as PhD educational and scientific degree in the professional field 7.4 Public health, specialty of physical therapy.

Sofia

13.12.2022

/prof. N.E. Popov, PhD, DSc/