

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

ДО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
НА НАУЧНОТО
ЖУРИ
ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА
ПУБЛИЧНА ЗАЩИТА НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
НА ДОКТОРАНТ БАСЕЛ МАХАМЕД ТАХБУБ

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертация за присъждане на образователната и научна степен
„ДОКТОР“, Област на висше образование: **7. Здравеопазване и спорт**,
Професионално направление 7.6.,
Докторска програма **„Теория и методология на спорната наука“** на
тема: **ВЪВЕЖДАНЕ НА ДВИГАТЕЛНА АКТИВНОСТ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА**
БОЛНИ И ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ

Автор: докторант *Басел Махамед Тахбуб*

Научен ръководител: *проф. Красимир Петков, дн*

1. Основание за написването на рецензията – заповед на ректора на НСА „Васил Левски“ № ЗП-1134/31.10.2022 г. относно състав на научно жури за провеждане на процедура за публична защита на дисертационен труд на тема *„Въвеждане на двигателна активност за превенция на болни и подобряване качеството на живот“* за придобиване на ОНС „доктор“ – Професионално направление 7.6. Спорт, Докторска програма „Теория и методология на спорната наука“.

2. Данни за докторанта и докторантурата

Басел Мохамед Тахбуб е роден на 29.04.1991 г. в град Пловдив. По националност е българин. Академичното образование на докторанта е следното: от 09.2010 г. до 10.2014 г. учи в МУ София и придобива ОКС „бакалавър“ – **Медицински рехабилитатор ерготерапевт** (защитава дипломен проект: *„Медицинска рехабилитация и ерготерапия при бронхиална астма“*).

От 10.2014 г. до 03.2016 г. учи в Национална Спортна Академия „Васил Левски“ в магистърската програма **СПА Култура, Източни и Аква Практики** и придобива ОКС „магистър“ след успешна защита на дипломна работа: *“Ролята на SPA и Wellness за подобряване на качеството на живот при хора с болков синдром в лумбосакралната област“*.

Трудовият стаж на Басел Мохамед Тахбуб е многопластов: от 2013 г. до 2022 г. е работил като преводач английски език към GEOPS Oil & Natural gas Well Drilling. Дубай, ОАЕ (2013); стажант физиотерапевт по време на преддипломен стаж във Военномедицинска Академия, УМБАЛ

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

Свети Иван Рилски, УМБАЛ Света Анна София, Умбал Царица Йоанна-ИСУЛ и МБАЛНП Свети Наум София през 2014 г.; бил е физиотерапевт на свободна практика и фитнес треньор – консултант в Пловдив (2015 г.). През 2022 е хоноруван преподавател с английски език в Медицински Университет Пловдив.

Научно-изследователско развитие: Басел Мохамед Тахбуб е участвал в множество научни семинари и курсове, в научни конференции у нас и чужбина, има 15 научни публикации и участие в един научноизследователски проект – *Public Health and Mental health Projects – international Perspectives* (Проекти за обществено здраве и психично здраве – международни перспективи), в Обединеното кралство през 2022г. Тази информация детайлно е декларирана в авторското CV на докторанта.

Езикови Умения: Майчин език Български – С2 ниво; Отличен Арабски – С2 ниво; Отличен Английски – С1 ниво; Средно владеене Френски – В2 ниво; Средно владеене Немски – В2 ниво.

Басел Мохамед Тахбуб е зачислен за докторант на задочна форма в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“ към катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“ със срок на обучение 4 години – Заповед ЗП-274/25.02.2018 г.. Със заповед ЗП-231/25.02.2022 г. е отчислен с право на защита. На разширен и подсилен катедрен съвет със заповед на ректора на НСА, състоял се на 18.10.2022 г. докторант Басел Тахбуб е допуснат до официална публична защита на 17.01.2023 г.

3. Анализ и оценка на дисертационния труд (ДТ)

3.1. Морфология на дисертационния труд. Представеният за рецензиране ДТ е разработен в обем от 163 страници. Структуриран е в три глави плюс традиционно съпътстващите: увод, изводи и препоръки, заключение, 4 приложения и списък на ползваните информационни източници (175 литературни източника, от които 29 на кирилица и 146 на латиница). В тестовата част присъстват 52 таблици, 59 фигури, които подкрепят аналитичната част на дисертацията.

Дисертационният труд е преминал проверка чрез лицензиран софтуер за установяване на плагиатство – софтуерната система **Plagiat-Sistem Antiplagiat print Internet SRL**. Комисията за допустимост, която се състои от 3-ма специалисти и е под ръководството на зам.-ректора по НМД е издала служебна бележка за стартиране на процедурата по защита на ДТ на Басел Тахбуб.

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

Основните компоненти на ДТ са балансираны сравнително добре: първа глава – дефинирана като Литературен обзор (48 стр.), представлява 28,6% от общия обем; втора глава, която е методологическата рамка на изследването (38 стр.) се явява 22,6%, а анализа на резултатите, т.е. трета глава е 49 стр. – 29,2%. Общият поглед върху структурата подсказва, че авторът е имал резерв да увеличи обсъждането на резултатите от изследването (discussion of results), което е най-важната част от труда.

3.2. Съдържателен анализ на дисертационния труд

Заглавие – *Въвеждане на двигателна активност за превенция на болни и подобряване на качеството на живот*. Формулировката на заглавието привлича вниманието на читателя. В случая то е кратко и дава информация за обекта и предмета (ново знание) на изследването.

Увод. Авторът е избрал кратък вариант. В него се експонира понятието „качество на живот“, като мултикомпонентна концепция, включваща минимум три области – физическо, психологическо и социално функциониране, и което присъства в темата на ДТ. Докторантът тук е трябвало, според мен, да осветли и другото основно, ясно записано понятие в заглавието – „двигателна активност“. В увода липсва обосновка на актуалността на темата и изследването. Тя се появява в края на първа глава, стр. 54, където четем: *Актуалността на проблема се потвърждава от анализите на водещи специалисти, изследвали взаимовръзката между прекаран COVID-19, болката в областта на гърба и влошаване качеството на живот*. В следващите абзаци на стр. 55 авторът представя още аргументи в защита на своите виждания относно актуалността, които в никакъв случай не могат да бъдат пренебрегнати. Например: *От достъпната литература не беше открита ефективна, комплексна двигателна активност за справяне с болките в гърба за хора, преболедували COVID-19*.

Глава първа. Литературен обзор. Като следствие на концептуалната рамка на изследването, първа глава е деформирана в три основни параграфа – & 1.1. Теоретични основи на болката в гърба като ситуация на човек; & 1.2. Здравословен статус на човека и & 1.3. Двигателната активност като средство за лечение.

В & 1.1. доминират медицинските аспекти на болката в гърба, като ситуация на човек. Тук в т.1.1.2. Определение и характеристика на болката, на стр.15, при анализа на видовете болка се експонира понятието COVID-

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

19. При интерпретацията на *острата болка*, докторант Басел Тахбуб позовавайки се на множество автори (надлежно цитирани под линия на стр. 15) съобщава: *Редица автори твърдят, че този тип болка е често срещана по време на боледуването от COVID-19 в областта на гърдите, гърба и корема. В случай, че не се вземат бързи мерки, може да се превърне в хронична.* По-нататък в т.1.1.2., авторът на ДТ, отново заостря нашето внимание върху видовете болки при COVID-19 (стр. 23). Той приема становището на СЗО, че най-срещаните *...съпътстващи синдроми след задуха са: мускулна болка(миалгия); невропатична болка; ставна болка (артралгия).* По въпроса за видовете болки при COVID-19, г-н Тахбуб допълва, че тези видове болки се влияят (по данни на други автори) *...най-много и се срещат по време боледуване от COVID-19 в областта на гърба, дори при деца* (стр. 24, 1 абзац).

& 1.2. Здравословен статус на човека съдържа шест точки, където основно се очертават две насоки на научна интерпретация: първата е същност и характеристика на качеството на живот и условията за неговото повишаване (т.1.2.1. и т. 1.2.2.), а втората е влиянието на COVID върху качеството на живот – т.1.2.4. Тук накратко се припомня същността на коронавирусната болест COVID-19 според СЗО и симптоматиката след прекарването на заболяването: умора, дихателни и неврологични симптоми, нарушават се концентрацията, сънят, поява на главоболие и на депресия.

По отношение на представените два параграфа на първа глава не намирам дискуссионни проблеми. Откроява се стремежа на докторанта да се позовава в обзора на предостатъчно автори в защита на едни или други тези, факти или обстоятелства.

& 1.3. Двигателната активност като средство за лечение може да бъде назован и като „теория на двигателната активност“. Всичко изложено тук е достатъчно познато от спортологична гледна точка. В т.1.3.2. обаче, се разглеждат терапевтичните и лечебни цели на двигателната активност. В тази част на ДТ, докторанта споделя, че предизвикателството да започне това изследване е *...големият процент на хора със симптоми на болка в гърба, прекарвали COVID-19 в тази пандемия, впоследствие понижили нивото си на КЖ, достигащи до крайни последици, както и възможностите на съвременната наука и спорт и най-вече на ранно*

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

проведената адекватна намеса за постигането на добри резултати (стр. 54).

Както вече отбелязах по отношение на уводната част, мястото на актуалността е именно там. Тук, в края на първа глава, би трябвало да се 7последния абзац на стр. 55, и да се представи хипотезата на автора.

Втора глава е посветена на *Методологичната рамка на изследването.*

В ДТ сполучливо е представена методологичната концепция на изследването (&II.1.), където е конкретизирана методологичната основа и основните подходи за решаване на изследователските задачи. Налице са добре формулирани необходими елементи за подобен труд: *теза, хипотеза, предмет, обект, цел, задачи, организация на изследването, методи на изследването.* На базата на откритите предмет и обект на изследването, авторът формулира правилно целта на дисертационния труд: *Да се създаде и установи ефективността на методика за двигателна активност, която да намали болката в гърба след COVID-19 и да подобри качеството на живот.*

Основни в инструментариума на изследването (таблица 1 на стр. 61) са цифрова скала за оценка на болката (NRS Pain) и визуално-аналогова скала (VAS); тест „САН“; въпросник „SF-8 Health survey“; експеримент за двигателна активност с авторска методика – предназначена за блокиране на болката, представлява комплекс от упражнения, базирани на изометрия и блокиращи и защитни техники от бойно изкуство карате (шотокан); статистически методи.

Контингент на изследването са общо 56 човека на възраст между 25 и 65 г., от които КГ – 29 лица (17 мъже и 12 жени) и ЕГ – 27 лица (12 мъже и 15 жени).

Глава трета е аналитичната част на дисертационния труд. В &III.1. се обсъждат резултатите от анкетното проучване, в &III.2. резултати от скалата на оценка на болката, следва &III.3. е изложена обсъждането на резултатите от въпросник „SF-8 Health survey“ и в &III.4. резултатите от тест САН. В резултат на дискусията докторант Бахсел Тахбуб синтезира следните изводи и препоръки:

ИЗВОДИ

1. Интензивността на болката се промени по време на изпълнение на методиката и в двете групи, но при експерименталната група в края на изследването е достоверно по-ниска.

2. В края на изследването общото здравословно състояние на участници

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

ците в експерименталната група се повлиява статистически значимо по-добре.

3. Показателите *физически активност* и *функциониране на настроението* се повлияват положително, като в експерименталната група има статистическа значима разлика.

4. Създадената от нас методика е подходяща за мъже и жени с болки в гърба след COVID. Прилагана системно, тя има превантивен ефект срещу рецидив на болковата симптоматика, повлиява положително общото здравословно състояние и подобрява качеството на живот.

ПРЕПОРЪКИ

1. Предложената авторска методика за двигателна активност (Спорт) при болки в гърба след COVID-19 може да се използва рутинно както от хората, прекарвали инфекцията, така и от специалисти, помагачи за превенция на болката в различни стадии и заболявания.

2. За превенция на болката в областта на гръбначния стълб препоръчваме упражненията да се изпълняват с бавно темпо, с вдишване през носа и издишване през устата, за подсилване на мускулатурата. Могат да се правят профилактично в домашни условия или в специализирани центрове.

3. Гърбът трябва да се предпазва от претоварване, за да не се провокира рецидив на болковата симптоматика при грешно изпълнение и предозиране, като се спазва и заема правилна позиция при изпълнение на упражненията, за желаните ефект се поддържа 10 дни.

4. Прилаганата от нас методика е подходяща за облекчаване на болката в гърба. Тя подобрява физическото и психическото състояние на човека, което ще повиши нивото на качеството на живот.

5. Приложените тестове са стандартизирани и подходящи за изследване на качеството на живот при хора с болки в гърба след COVID-19.

3.3. Относно автореферата – отговаря на общоприетите изисквания. Представя в достатъчна степен методологическата концепция и инструментариума на дисертационното изследване, анализите на получените резултати и синтезираните изводи и препоръки. В него е представена авторската формулировка на приносите на дисертационния труд:

1. Здравният статус на хора след прекарване на COVID-19 е проучен по отношение на физическото и менталното им състояние чрез въпросника SF-8, както и самочувствието, активността и настроението чрез тест САН.

2. Представена е двигателна програма за самостоятелно изпълнение както в спортни и медицински центрове, така и в домашна обстановка,

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

съобразена с епидемичните изисквания, и са дадени указания за правилно изпълнение.

3. Разработена и е апробирана методика за превенция от болки в гърба при спортисти и неспортуващи с упражнения за гръбната мускулатура, която може да се прилага от различни възрастови групи.

4. Прилагането на предложената от нас методика в спортните и медицинските центрове ще допринесе за превенция от болки в гърба по време на пандемията.

3.3. Публикационна дейност на докторанта във връзка с ДТ

В автореферата са цитирани две самостоятелни публикации на докторант Басел Мохамед Тахбуб. Същите са тематично свързани със съдържанието на дисертационния труд:

1. **Tahboub, B.** Methodology Of Physical Exercises To Manage Back Pain After Covid-19 Disease. In the Proceedings of the IAHCP Joint International Online Medical Conference, London, England, United Kingdom, 21 – 22 May 2022 – Book of proceedings, ISSN 1471 1346. London: Ideal Publishing, 2022.

2. **Tahboub, B.** Using Physical Exercises for Back Pain Relieve After COVID-19 Infection. In the Proceedings of the IAHCP Joint International Online Medical Conference, London, England, United Kingdom, 21 – 22 December 2021 – Book of proceedings, ISSN 1471 1346. London: Ideal Publishing, 2021.

4. Заключение. Предложеният за рецензиране дисертационен труд на тема: „ *Въвеждане на двигателна активност за превенция на болни и подобряване на качеството на живот* ” – разработен от докторант Басел Мохамед Тахбуб, отговаря на наукометричните изисквания към подобен жанр за научна комуникация. Независимо от някои отклонения от изискванията и стандартите за академично писане са налице достатъчно научни доказателства, че целта на дисертационното изследване е постигната. Открояват се съответните научни приноси. Поради всичко казано, моята оценка за дисертационния труд като цяло, е позитивна. Постигнатите научни резултати дават основание убедено да препоръчам на уважаемото Научно жури да даде положителен вот на Басел Мохамед Тахбуб – докторант към катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“ на ФС на НСА и да му присъди ОНС „доктор“ в Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление: 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“

10.12.2022г.
гр. Шумен

Изготвил рецензията:
проф. Малчо Малчев, ДН

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

**TO THE CHAIRPERSON
OF THE SIENTIFIC
JURY
FOR CONDUCTING THE PROCEDURE
FOR PUBLIC DEFENSE OF THE DISSERTATION
OF A DOCTORAL STUDENT BASSEL MOHAMED TAHBOUB**

R E V I E W

**Of dissertation for awarding the educational and scientific degree
"Doctor", Field of higher education: 7. Healthcare and sports,
Professional direction: 7.6 Sport,
Doctoral program: "Theory and methodology of sports science" on theme:
THE INTRODUCTION OF PHYSICAL ACTIVITY FOR PREVENTION OF
ILLNESS AND IMPROVING THE QUALITY OF LIFE**

Author: doctoral student *Bassel Mohamed Tahboub*

Scientific supervisor: *Prof. Krasimir Lazarov Petkov, DSc.*

4. Reason for writing the review – order of the rector of NSA “Vassil Levski” № 3П-1134/31.10.2022 г. regarding the composition of a scientific jury for conducting a procedure for the public defence of a dissertation on a topic „*The introduction of physical activity for prevention of illness and improving the quality of life*“ for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor" – Professional direction: 7.6 Sport, Doctoral program: "Theory and methodology of sports science".

5. Data on the doctoral student and doctorate

Bassel Mohamed Tahboub is born on 29.04.1991. In the city of Plovdiv. By nationality he is Bulgarian. The academic background of the doctoral student is as follows: from 09.2010 to 10.2014 he studied in Medical University Sofia and acquire educational - qualification degree "Bachelor" – **Medical Rehabilitation and Occupational Therapy** (defends a diploma project: „*Medical rehabilitation and ergotherapy for bronchial asthma*“).

From 10.2014 to 03.2016 he studied in National Sport Academy “Vassil Levski” in master program **SPA Culture, Eastern and Aqua Practices** and acquires an educational - qualification degree “master” after successful defense of the thesis: “*The role of SPA & Wellness in improving the quality of life for people with lumbosacral pain syndrome*“.

The work experience of Bassel Mohamed Tahboub is multi-layered: from 2013 to 2022 has worked as an English language translator at GEOPS Oil & Natural gas Well Drilling. Dubai, OAE (2013); intern physiotherapist during a pre-graduate internship at the Military Medical Academy, UMBAL St. Ivan Rilа,

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

UMBAL St. Anna Sofia, Umbal Queen Joanna-ISUL and MHATNP Saint Naum Sofia in 2014; was a freelance physiotherapist and fitness trainer-consultant in Plovdiv (2015 г.). In 2022, he is a part-time teacher with English language at Plovdiv Medical University.

Scientific research development: Bassel Mohamed Tahboub has participated in many scientific seminars and courses, in scientific conferences in our country and abroad, has 15 scientific publications and participation in one research project – *Public Health and Mental health Projects – international Perspectives*, in the United Kingdom during 2022. This information is declared in detail in the author's CV of the doctoral student.

Language skills: Native Bulgarian – C2 level; Fluent Arabic – C2 level; Fluent English – C1 level; Intermediate French – B2 level; Intermediate German – B2 level.

Bassel Mohamed Tahboub is enrolled as a part-time doctoral student in Field of higher education: 7. Healthcare and sports, Professional direction: 7.6 Sport, Doctoral program: "Theory and methodology of sports science" in department „heavy athletics, boxing, fencing and sport for all“ with a term of study 4 years – Order ZP-274/25.02.2018 with order ZP-231/25.02.2022 with the right of defence. On an expanded and strengthened departmental council by order of the rector of the NSA/18.10.2022 the doctoral student Bassel Mohamed Tahboub is admitted to official public defense on 17.01.2023.

6. Analysis and evaluation of the dissertation (DT)

6.1. Morphology of the dissertation. The DT submitted for review was developed in a volume of 163 pages. It is structured in three chapters plus the traditionally accompanying ones: introduction, inferences and recommendations, conclusion, 4 appendices and a list of used information sources (175 literature sources, of which 29 in Cyrillic and 146 in Latin). The test part includes 52 tables, 59 figures that support the analytical part of the dissertation.

The dissertation has been checked by licensed plagiarism detection software – the software system **Plagiat-Sistem Antiplagiat print Internet SRL**. The eligibility committee, which consists of 3 specialists and is under the leadership of the vice-rector for NMD, has issued an official note to start the procedure for the defense of DT for Bassel Tahboub.

The main components of DT are balanced relatively well: the first chapter – defined as a Literature Review (48 pages), represents 28.6% of the total volume; the second chapter, which is the methodological framework of the study (38 pages) is 22.6%, and the analysis of the results, i.e. third chapter is 49 pages - 29.2%. The general view of the structure suggests that the author had a reserve to

increase the discussion of the research results (discussion of results), which is the most important part of the work.

6.2. Content analysis of the dissertation

Title – *the introduction of physical activity for prevention of illness and improving the quality of life*. The wording of the title grabs the reader's attention. In this case, it is short and provides information about the object and subject (new knowledge) of the research.

Introduction. The author chose a short version. It exposes the concept of "*quality of life*" as a multi-component concept, including at least three areas – physical, psychological, and social functioning, and which is present in the DT theme. The doctoral student here should, in my opinion, have also illuminated the other main, clearly written concept in the title – "*physical activity*". The introduction lacks justification of the topicality of the topic and the research. It appears at the end of the first chapter, page 54, where we read: *The topicality of the problem is confirmed by the analyses of leading specialists who have studied the relationship between past COVID-19, pain in the back area and deterioration of the quality of life*. In the following paragraphs on page 55, the author presents further arguments in defense of his views on topicality, which cannot be ignored in any case. For example: *from the available literature no effective, complex physical activity for managing back pain for people with COVID-19*.

Chapter One. Literature review. As a consequence of the conceptual framework of the study, the first chapter is destructured into three main paragraphs – & 1.1. *Theoretical foundations of back pain as a human situation*; & 1.2. *Health status of the person* and & 1.3. *Physical activity as a means of treatment*.

In & 1.1. dominate the medical aspects of back pain as a person's situation. Here in point 1.1.2. Definition and characteristics of pain, on page 15, in the analysis of types of pain, the concept of COVID-19 is exposed. In the interpretation of ***acute pain***, the doctoral student Bassel Tahboub citing multiple authors (duly cited in footnotes on p. 15) reports: *A number of authors claim that this type of pain is common during illness from COVID-19 in the chest, back and abdomen. If prompt measures are not taken, it can become chronic*. Further on in point 1.1.2., the author of DT again sharpens our attention on the types of pain in COVID-19 (page 23). He accepts the opinion of the WHO that the most encountered ...*accompanying syndromes after shortness of breath are: muscle*

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

pain (myalgia); neuropathic pain; joint pain (arthralgia). Regarding the types of pain in COVID-19, Mr. Tahboub adds that these types of pain are affected (according to other authors) ...*the most and occur during illness from COVID-19 in the back area, even in children* (page 24, paragraph 1).

& 1.2. Health status of the person contains six points, where two directions of scientific interpretation are mainly outlined: the first is the essence and characteristics of the quality of life and the conditions for its improvement (point 1.2.1. and point 1.2.2.), and the second is the impact of COVID on quality of life – point 1.2.4. Here we briefly recall the essence of the coronavirus disease COVID-19 according to the WHO and the symptoms after the illness has passed: fatigue, respiratory and neurological symptoms, impaired concentration, sleep, onset of headaches and depression.

Regarding the presented two paragraphs of the first chapter, I find no discussion problems. What stands out is the doctoral student's desire to refer to sufficient authors in the review in defense of one or other theses, facts or circumstances.

& 1.3. Motor activity as a means of treatment can also be referred to as "motor activity theory". Everything presented here is familiar enough from a sporting point of view. In point 1.3.2. however, the therapeutic and curative purposes of motor activity are considered. In this part of the DT, the doctoral student shares that the challenge of starting this research is ...*the large percentage of people with back pain symptoms who have experienced COVID-19 in this pandemic, subsequently reduced their level of QOL, reaching extreme consequences, as well as the possibilities of modern science and sport, and above all, the early adequate intervention to achieve good results* (page 54).

As I have already noted regarding the introductory part, the place of relevance is precisely there. Here, at the end of the first chapter, it should be the last paragraph on page 55, and the author's hypothesis should be presented.

Chapter Two is devoted to *the methodological framework of the study*.

In DT is successfully presented the methodological concept of the study (&II.1.), where the methodological basis and the main approaches for solving the research tasks are specified. There are well-formulated necessary elements for such work: *thesis, hypothesis, subject, object, purpose, tasks, organization of research, methods of research*. Based on the highlighted subject and object of the research, the author correctly formulates the purpose of the dissertation work: *To*

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

establish and evaluate the effectiveness of a method of physical activity that reduces back pain after Covid and improves quality of life.

The mains in the research toolkit (table 1 on page 61) are Numeric rating scale (NRS Pain) и visual-analogue scale (VAS); SAN test; questionnaire "SF-8 Health survey"; an experiment on physical activity with an author's methodology – designed to block pain, is a complex of exercises based on isometrics and blocking and defensive techniques from the martial art of karate (Shotokan); statistical methods.

The research contingent is a total of 56 people aged between 25 and 65, of which KG – 29 people (17 men and 12 women) and EG – 27 people (12 men and 15 women).

Chapter Three is the analytical part of the dissertation. In &.III.1. the results of the survey are discussed, in &.III.2. pain rating scale results, follows &.III.3. the discussion of the results of the "SF-8 Heath survey" questionnaire is presented and in &.III.4. the results of the SAN test. As a result of the discussion, doctoral student Bassel Tahboub synthesized the following inferences and recommendations:

INFERENCES

1. The intensity of pain changed during the implementation of the method in both groups, but in the experimental group at the end of the study was significantly lower.

2. At the end of the study, the general health of the experimental group was statistically significantly better.

3. Indicators *Physical activity* and *mood function* are positively affected as in the experimental group there is a statistically significant difference.

4. The methodology we created is suitable for men and women with back pain after Covid. Applied systematically, it has a preventive effect against recurrence of pain symptoms, has a positive effect on general health and improves quality of life.

RECOMMENDATIONS

1. The proposed author's methodology for physical activity (Sport) for back pain after COVID-19, can be used routinely by people who have Covid and by specialists helping to prevent pain in various stages and diseases.

2. To prevent back pain, we recommend performing slow-paced exercises with inhalation through the nose and exhalation through the mouth, to strengthen muscles, performed prophylactically at home or in specialized rooms.

3. The back should be protected from overload so as not to provoke a recurrence of pain symptoms in case of incorrect performance and overdose, observing and taking the correct position when performing the exercises, for the desired effect is maintained for 10 days.

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

4. The methodology we apply is suitable for relieving back pain. It improves the physical and mental condition of the person which will increase the level of quality of life.

5. The applied tests are standardized and suitable for studying the quality of life in people with back pain after COVID-19._

3.3. Regarding the autoreferate – meets the generally accepted requirements. Sufficiently presents the methodological concept and instrumentation of the dissertation research, the analyses of the obtained results and the synthesized conclusions and recommendations. It presents the author's formulation of the contributions of the dissertation:

1. The health status of people after Covid was examined in terms of their physical and mental condition through the SF-8 questionnaire as well as their self-esteem, activity and mood through the SAN test.

2. A physical-motor program for independent performance is presented both in sports and medical centres and in a home environment, in accordance with the epidemic circumstances and instructions for proper implementation are given.

3. Developed and tested methodology for the prevention of back pain in athletes and non-athletes with exercises for the back muscles that can be applied by different age groups.

4. The application of our proposed methodology in sports and medical centres will contribute to the prevention of back pain during the pandemic.

6.3. Publication activity of the doctoral student in relation to DT

Two independent publications by doctoral student Bassel Mohamed Tahboub are cited in the abstract. They are thematically related to the content of the dissertation:

1. **Tahboub, B.** Methodology Of Physical Exercises To Manage Back Pain After Covid-19 Disease. In the Proceedings of the IAHCPC Joint International Online Medical Conference, London, England, United Kingdom, 21 – 22 May 2022 – Book of proceedings, ISSN 1471 1346. London: Ideal Publishing, 2022.

2. **Tahboub, B.** Using Physical Exercises for Back Pain Relieve After COVID-19 Infection. In the Proceedings of the IAHCPC Joint International Online Medical Conference, London, England, United Kingdom, 21 – 22 December 2021 – Book of proceedings, ISSN 1471 1346. London: Ideal Publishing, 2021.

5. Conclusion. The proposed for review dissertation on the theme: „*The introduction of physical activity for prevention of illness and improving the quality of life*” – Developed by doctoral student Bassel Mohamed, meets the scientometric requirements of a similar science communication genre. Despite some deviations from the requirements and standards of academic writing, there

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА
„ТЕЖКА АТЛЕТИКА, БОКС, ФЕХТОВКА И СПОРТ ЗА ВСИЧКИ“

is sufficient scientific evidence, that the objective of the dissertation research has been achieved. Relevant scientific contributions are highlighted. With all that said, my assessment of the dissertation as a whole is positive. The achieved scientific results give reason to confidently recommend to the respected Scientific Jury to give a positive vote to Bassel Mohamed Tahboub – doctoral student in department „heavy athletics, boxing, fencing and sport for all“ for FS In NSA and to award him the educational and scientific degree "Doctor", in Field of higher education: 7. Healthcare and sports, Professional direction: 7.6 Sport, Doctoral program: "Theory and methodology of sports science"

10.12.2022.
Shumen

Prepared the review:
Prof. Malcho Malchev, DSc.