

**ДО
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНОТО ЖУРИ,
ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № Р-109-346/19.08.2021год.
НА РЕКТОРА НА МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ-
ВАРНА**

РЕЦЕНЗИЯ

**от проф. д-р Красимир Борисов Гигов, дм
професор по медицина на бедствените ситуации към катедра „Медицина на
бедствените ситуации и морска медицина” Факултет по Обществено
здравеопазване на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов” гр.
Варна**

Относно: Дисертационен труд на тема „Медицински аспекти на водния травматизъм на море“ с автор доц. д-р Димитър Георгиев Ставрев. дм, докторант на самостоятелна подготовка за придобиване на научна степен „Доктор на науките ”по професионално направление 7.1 Медицина

Димитър Георгиев Ставрев е роден в гр. Варна, където през 1979 год. завършва средното си образование в VII ЕСПУ. През 1987 год. завършва висше образование по медицина във ВМИ -Варна. От 1987 год. до 1990 год. работи като участъков педиатър в Районна болница град Генерал Тошево. От февруари 1990 год. след конкурс постъпва, като преподавател в Медицински университет – Варна. В служебното си развитие в МУ-Варна преминава последователно през степените „асистент“, „старши асистент“, „главен асистент“ и „доцент“. В периода 1990/1993 год. специализира и защитава медицинска специалност по „Анатомия, Хистология и Цитология” във ВМИ – София. От 2009 до 2011 год. е редовен докторант и придобива образователната и научна степен “доктор” по научна специалност: 03.01.02 “Анатомия, хистология и цитология” от Висшата атестационна комисия (ВАК). Преминал е редица курсове и квалификации, а именно: „Съвременни методи на реанимация при водни инциденти” в Български Червен кръст - 1996 г.; „Здравен мениджмънт в условията на здравното осигуряване” в Институт по мениджмънт и предприемачество – София - 1999 г.; Diplome de therapeutique homeopathique CEDH 0101 -2003 г., „Хомеопатична терапия” ЦОРХ, МУ-Варна; “Основи на водолазната и хипербарната медицина” във Военно Медицинска Академия -2008г., ББАЛ – Варна; „Морски инструктор и преподавател” в Морски квалификационен център - Варна/Морска Администрация -2011 г.; „Работа с MS Office - Базово обучение” Национална Агенция за Професионално Образование и Обучение ЦПО към ЕТ „МОДУС ТРЕЙД” – 2012г.; „Спешна психологическа помощ при критични/стресови ситуации.” Институт по социални дейности и практики – 2013г.; „Практическо реализиране на

закрила на интелектуалната собственост. Изобретения и научни открития.” МУ-Варна – 2013г.; „Интерактивни методи на обучение” МУ-Варна – 2013г.; „Оценяване, Изпитване и Освидетелстване на морските лица” Изпълнителна агенция Морска Администрация – 2019г.

Успоредно с научно - преподавателската си практика в МУ-Варна доц. Ставрев е гост -преподавател по анатомия на човека в Русенски университет от 2004 година, Лектор в НУЛЦ на Българския Червен кръст, Управител на център “Домашни грижи” и инструктор по медицинската част в курсовете за водни спасители при ОС на БЧК-Варна, Директор на Центъра за Спешна Медицинска помощ – Варна през периода 1998-2000 година.

През 2015 год. е избран за доцент по Анатомия, хистология и цитология в Русенски университет „Ангел Кънчев”. През 2016 год. е избран за доцент по научната специалност „Медицина на бедствените ситуации (Морска медицина)” в Медицински университет „Проф. д-р П. Стоянов”– Варна.

Доц. Ставрев участва в няколко проекта, както следва: Проект за реструктуриране на здравния сектор, Компонент 3: Спешна медицинска помощ. Обучение по места. - Ръководител по договор № РД-10-39/23.07.1999г. и №РД-10- 40/23.07.1999г.; „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в европейската инфраструктура EURO-ARGO ”- част от Националната пътна карта за научна инфраструктура, приета с Решение № 692 от 21 септември 2010 година на МС на РБългария – Зам. координатор за МУ-Варна и член на управляващия комитет; Проект BG051PO001-1.1.09-0115 „БЧК в помощ на трудовата интеграция чрез професионална квалификация на неактивни лица”– “Квалификационни услуги и насърчаване на заетостта” Договор № ESF 1109-03-02002 – Обучител; Проект BG051PO001-3.3.07-0002 „Студентски практики“ ОП „Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд - Академичен наставник; Проект „Открий спасител в себе си” № ОМДС14001161ВН/23.04.2014 - Обучител; MSCA-NIGHT-2014: European Researchers,Night (NIGHT) – Експерт; Проект „Повишаване информираността на възрастни хора за реакция при бедствия, аварии, катастрофи и за оказване на първа помощ“ Договор №115000835 ВН/22.06.2015 г. – Обучител.

Автор е на 99 реални научни публикации относно различни аспекти на медицината, между които 2 монографии и 5 учебни пособия.

Общо представяне на процедурата и докторанта.

Настоящата рецензия представям в качеството си на вътрешен член на Научното жури, назначено със заповед № Р-109-346/19.08.2021 год. на Ректора на Медицински Университет - Варна за осигуряване по процедура за публична защита на дисертационния труд.

Представените ми материали по защитата на дисертационния труд са изготвени съгласно Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането му и съгласно Правилника за развитието на академичния състав в МУ Варна.

Предоставеният дисертационен труд е написан на 254 стр. и е структуриран както следва:

- Въведение - 2 стр.
- Литературен обзор - 68 стр.
- Цели и задачи;
- Материали и методи;
- Собствени проучвания - изложени в 5 глави - 127 стр.;
- Обобщени изводи, препоръки и приноси - 10 стр.
- Приложения

Изложеният материал е онагледен с 17 фигури, 28 графики и 14 таблици.

Приложенията към дисертационния труд - 56 са представени на 44 страници в отделна книга. Библиографската справка включва 363 литературни източника, от които 162 на кирилица и 201 на латиница. 128 от цитираните източници са от последните 10 години.

Актуалност на научната разработка

Разработеният в дисертационния труд проблем е изключително актуален. Последните десетилетия се характеризират с непрекъснато нарастване на честотата на бедствените ситуации в света и нашата страна. Аварии и катастрофите в световния океан предизвикващи воден травматизъм имат огромен географски и демографски обхват. Не са малко и пострадалите при инциденти в морска среда свързани с професионални, спортни, изследователски и развлекателни дейности. Усилията да се намали риска за здравето на засегнатите и да се оптимизират алгоритмите за преодоляване на медицинските последици са задача, както пред морската така и пред медицинска научната общност. Безопасността и медицинско обезпечаване при екстремни ситуации на море е предмет на национални и международни регламенти и институции. Те са в процес на непрекъсната градация съобразно променящата се ситуация, както в морската индустрия, така и в туризма, морските спортове и т.н.

Подкрепям напълно изводите, които доц. Ставрев представя като резултат от проведения задълбочена анализ на писмените и електронни източници. Тези направления се очаква да се задълбочават, което се явява сериозно предизвикателство за планиращите и ръководещи медицинското осигуряване на бедствените ситуации на море. С приносен характер са изводите от литературния обзор относно взаимовръзката на развитието на морските индустрия, транспорт, туризъм, спорт и генерираните хиляди в България и милиони в световен обхват потенциални пострадали от воден травматизъм в морска среда. Необходимо е развитие на методиките, както за намаляване на пораженията върху здравето на човека в момента на травмата, така и за оказване на помощ. Класическите прийоми не губят своето значение, но разнообразието от нововъзникващи ситуации и патологии предопределя непрекъснато развитие и

надграждане. Отговор на тази необходимост дава дисертационният труд. Докторантът си поставя за цел да анализира свързаните с морските злополуки и катастрофи увреждания от морската среда на здравето на засегнатите и въз основа на направените изводи да предложи насоки за намаляване и преодоляване на водния травматизъм на море.

Характеристики на дисертацията

Новаторският подход в избора на тема и цел напълно закономерно изисква обширни изследвания, поради което приемам без възражения формулирането на 5 задачи, които според мен анализират всестранно и насочено тези области от науката и практиката, които са необходими за постигането на поставената цел.

Избраните и приложени от докторанта материали за изследване и анализ доказват желанието му всестранно да обхване обекта на изследване. Закономерно и наборът от методи на изследване отговаря на мащабността на поставената цел и анализираните материали. Искам да подчертая, че подготвеното и проведеното анкетно проучване е доказателство за способността на доц. Ставрев прецизно и в необходимия обем да извлича максимален обем информация с оскъден на пръв поглед набор от въпроси, но именно точността в поставянето на въпросите и заданията показва нивото на знания в изследваната област. Впечатляващ е и броя на участниците в психологичните, функционалните изследвания и в анкетата - 942.

Считам, че материалите и методите за решаване на поставените задачи са точно избрани и прецизно изпълнени. Те изследват системно различните аспекти, както на морския воден травматизъм - причини, механизми, медицински щети, така и на преодоляването на медицинските поражения от него в различни етапи - профилактика на травматизма, действия по време на инцидент, преодоляване на увреждания в последващи периоди.

Собствените проучвания по темата обхващат широк диапазон от направления.

В раздел 4.1. са проучени екстремните ситуации на море водещи до воден травматизъм в глобален мащаб и проявлението им в България. Доц. Ставрев въз основа на обобщената информация изгражда глобална картина на динамиката и тенденциите на разглеждания проблем. Изводите от проведените анализи са със значителна стойност за теорията на медицината на бедствените ситуации. Медицинските щети при злополуки и катастрофи на море не само че не намаляват, а се разнообразяват с нови видове и варианти. Природните катаклизми зачестяват, антропогенните аварии увеличават своя обхват и ангажират все повече хора. Република България не е изолирана от световното развитие на проблематиката, като същевременно бележи позитивна тенденция на намаляване на водния травматизъм,

В раздел 4.2. са проучени медицинските потребности при морски експеримент и е предложена схема за медицинско обезпечаване на такъв. След задълбочен анализ на световния и българския опит в морското експериментирание доц. Ставрев предлага добиване на ценна научна информация за физиологичните и психичните реакции на доброволци при експерименталното наподобяване на морско произшествие.

В раздел 4.3. са представени създадената по време на разработката на дисертационния труд лаборатория по морска медицина и анализ на получените резултати от собствени изследвания за периода. Изграден е модел за проучване ефекта на пребиваването във водна среда при нормални и екстремни натоварвания. Той включва нови подходи и изследвания, които не са правени до сега. Отчитат се параметрите на физиологичните прояви на дихателната, сърдечносъдовата системи и опорнодвигателния апарат. Получените резултати са архивирани, анализирани, въведени в таблици и представени графично. Не по-малко значение имат изследваните психологични процеси на индивидуално и групови нива на потенциалните жертви и спасители при морски инцидент. Системата за надграждане на изследователските подходи и разширяване на обхвата на проучванията повишава обективността на резултатите.

В раздел 4.4. са изследвани готовността на населението за оказване на помощ при воден травматизъм. Обобщаването на резултатите от сравняването на различните категории изследвани лица показва относително висока подготвеност за оказване на първа помощ в общия случай 68,4% и по-ниска такава при воден травматизъм в морска среда 43,6%. Това не следва да се пренася механично към всички членове на обществото, защото проучването е насочено прицелно към активната част от населението от подходящи възрастови групи. Подготовката за оказване на помощ и самопомощ изследваните са получили основно от системата на БЧК, по-малко от образователни институции и в много ниска степен от семейството и масовите информационни доставчици (медии). Не се установяват съществени разлики в резултатите в зависимост от местоживеенето в различните области или съобразно размера на селищата. Съществуваща система за подготовка на населението за профилактика и противодействие на воден травматизъм на море е разнообразна, широкообхватна и ефективна. Доказателство за тази констатация е намалението на броя на загиналите от воден травматизъм в морските води по българското крайбрежие достигнал ниво 1,2 ‰ на 100000 по измерването на СЗО.

В раздел 4.5. са изследвани възможностите за междуинституционално взаимодействие при възникване на инциденти, аварии и катастрофи по крайбрежието, свързани с воден травматизъм в териториални води и зони на отговорност в Черно море. Системата за оказване на помощ на море далеч не е всеобхватна и има допълнителни възможности за развитие. Оцеляването във водна среда при неблагоприятно развитие зависи до голяма степен от инфраструктурата и блокирането или нарушенията в нея могат да компрометират или затруднят организираната система за издирване и спасяване. Доц. Ставрев отчита и анализира възможните взаимодействия на обучените водни спасители от БЧК с плавателни съдове на Медицински университет – Варна, спешни екипи на ЦСМП и специализирани болнични заведения в град Варна. В условията на експеримент прецизно са отчетени времеви и метрични параметри с последващ анализ и изводи. Търсенето на нови форми за взаимодействие на различните структури и институции в противодействие на водния травматизъм разширява възможностите за реакция при злополуки на море. Създаването и изпитването на добри неформални организационни форми дава варианти за гъвкавост в системите за помощ при бедствия на море.

Впечатляващи са резултатите от проведеното проучване, които са детайлно анализирани от автора. Тези резултати са генерализирани в 9 обобщени извода, а именно:

- невъзможността да се въздейства на природните фактори водещи до воден травматизъм се свързва и с недостатъчна надеждност на съвременните системи за ранна оценка и прогнозиране;

- развитието на методи за намаляване на пораженията от воден травматизъм следва да се насочва към непрекъснато повишаване безопасността на морските дейности и поддържане на добрата подготовка на потенциалните спасители;

- наличието на земетръсна зона по черноморското крайбрежие и други потенциални фактори не изключва възможността от възникване на необичайно високи и разрушителни морски вълни. Въпреки многото селища с малка надморска височина в България рискът за населението от такива не е силно изразен, като в други страни с ниско крайбрежие;

- от антропогенните морски аварии корабокрушенията вземат най-много жертви, като към съвременното ниво на рискът от крупни такива за България намалява;

- основните потенциални жертви на воден травматизъм на море по българското крайбрежие са хората ползващи морските блага за отдих, спорт и развлечения;

- морските експерименти в своята медицинска част допринасят значимо за безопасността на пребиваващите в морска среда;

- изследванията по морската научна програма показват добри физиологични показатели на посветилите се на морски професии. Установява се и повишаване нивото на устойчивост на стрес у курсистите след преминаване на курс за обучение на водни спасители;

- при изследване подготвеността на различни категории лица за оказване на помощ при ситуация с воден травматизъм на море се установява висока подготвеност за оказване на първа помощ в общия случай (68,4%) и значимо по-ниска такава при воден травматизъм в морска среда (43,6%);

- търсенето на нови форми за взаимодействие на различните структури и институции в противодействие на водния травматизъм разширява възможностите за реакция при злополуки на море.

По този начин се доказва способността на докторанта да интерпретира големи масиви данни и да достига до съществените характеристики на разглеждания научен и/или практически проблем. Като един завършен научен работник, доц. Ставрев извършва научни проучвания единствено с цел да приложи постигнатите резултати в практиката. Резултатите от проведеното проучване са използвани за включване тематиката на водния травматизъм на море в програмите за курсове за обучение студенти медици, специализанти, студенти по здравен мениджмънт, водни спасители, в програмите за продължаващо обучение и др.

Принос и значимост на разработката за науката и практиката

Проведеното заключително обсъждане на постигнатите резултати отново представя докторанта като изграден научен работник, който на базата на оригинална теория търси и намира приложими в практиката решения на голям научно-приложен проблем.

Подкрепям обобщените изводи и приемам като достоверни, валидни и значими научно-теоретичните и научно-практически приноси на дисертационния труд. Повечето от проведените проучвания се провеждат за първи път у нас, поради което и получените резултати са с изразен приносен характер.

Публикации по темата на дисертационния труд

Докторантът е представил за рецензиране 37 реални публикации, които са публикувани в България и чужбина – 3 от тях са учебни помагала, 2 монографии, статии - 8 в сборници доклади и 24 в научни списания (2 от тях чуждестранни). Всички публикации отговарят на изискванията на чл. 54 (3) от правилника за развитие на академичния състав в МУ Варна (изискват се десет). Последната от представените публикации е в списание с impact фактор „Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)“, индексирано от DOAJ, Elsevier - EMBASE, Scopus coverage, Clarivate - Master Journal List, Index Copernicus, Google Scholar, MIAR, eLIBRARY.RU, CiteFactor, OAJ, WorldCat, EZB, ROAD, ZDB. Всяка една от публикациите е свързана с определена задача или представя аспект от разработваните в дисертационния труд.

Структурата и съдържанието на представения автореферат също отговарят на законовите изисквания и конспектирано представят целта, задачите, материалите и методите, получените резултати от проведените анализи и проучвания, както и изведените обобщения, заключения, препоръки и научни приноси.

Критични забележки и препоръки

Относно дисертационния труд нямам забележки по същество.

Лични впечатления

Познавам докторанта от много години и съм свидетел на неговото изграждане като лекар, и научен работник. Същият е авторитетен член на червенокръстката организация на гр. Варна и много от постиженията на организацията се дължат на неговото чувство на отговорност и висока компетентност. Дисертационният труд отново доказва неговата отдаденост на медицината на бедствените ситуации на морската медицина в частност, която го изправя пред редица предизвикателства, за разрешаването на които той не пести сили и време. Стремешът му да търси нови, неизследвани или нерешени области е една от основните му черти като учен.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Доц. д-р Димитър Ставрев притежава необходимата теоретична подготовка и достатъчно натрупан практически опит за да може да формулира оригинални хипотези, да провежда задълбочени, всеобхватни и в същото време насочени проучвания и анализи за да разрешава значими теоретични и практични проблеми, като прилага съвременни методи и средства.

Представената ми дисертация е посветен на актуален проблем и е разработена задълбочено и всеобхватно. Структурата, съдържащите се в нея анализи, обобщения, изводи, научно-теоретични и научно-практически приноси отговарят на всички

изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагането на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в Медицински университет - Варна.

Давам положителна, висока оценка на дисертационния труд и особено на новаторския подход и предлаганите лесно приложими в практиката предложения, които ще оптимизират системите за профилактика и лечение на водния травматизъм на море. Ето защо убедено предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват положително за присъждане на научната степен „Доктор на науките” на *доц. д-р Димитър Георгиев Ставрев*, дм в докторска програма „Медицина на бедствените ситуации”.

22. 10. 2021г..

Рецензент:


/Проф. д-р Красимир Гигов, д.м./