

**СТАНОВИЩЕ**

**От Проф. Д-р Дора Константинова Златарева, дм**  
**Ръководител Катедра по образна диагностика**  
**Медицински факултет, Медицински университет София**

**Външен член на Научното жури,**  
**определено със заповед № 144/08.04.2024 на Изпълнителния Директора на МБАЛ**  
**„НКБ“ ЕАД**

на дисертационен труд за присъждане на научна степен „доктор на науките”

**Област 7. Здравеопазване и спорт**  
**Професионално направление 7.1. Медицина**  
**Научна специалност „Образна диагностика“**

**Автор: Доцент ДЕСИСЛАВА ЗВЕЗДОМИРОВА КОСТОВА- ЛЕФТЕРОВА, ДМ,**  
медицински физик, медицинска радиологична физика

**Тема: „ ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА ДОЗИТЕ НА ПАЦИЕНТА И ПРОФЕСИОНАЛНОТО**  
**ОБЛЪЧВАНЕ КАТО ЧАСТ ОТ РАДИАЦИОННАТА ЗАЩИТА И ОСИГУРЯВАНЕТО НА**  
**КАЧЕСТВОТО ПРИ ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНИТЕ ПРОЦЕДУРИ“**

**1. Общо представяне на процедурата и дисертанта**

Представеният от доц. Десислава Костова- Лефтерова комплект материали на електронен носител е в съответствие на ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане и изискванията по Правилника за условията и реда за придобиване на научната степен „доктор на науките“ на МБАЛ „НКБ“ ЕАД и включва необходимите документи.

Дисертационният труд е написан на 162 страници и е онагледен с 18 фигури и 23 таблици. Цитирани са 252 литературни източника. Наукометричните показатели изпълняват изискванията на Закона и Правилниците за откриване на процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на научната степен „доктор на науките“.

Доц. Десислава Костова- Лефтерова е приложила 7 публикации в реферирани списания, четири от които с IF.

## **Биографични данни и кариерно развитие**

Доц. Десислава Костова- Лефтерова, доктор е родена на 13.04.1984 г., гр. София. От 2006г. е бакалавър физик по специалност медицинска физика в Софийски университет “Св. Климент Охридски”. През 2008г. завършва магистратура по същата специалност, Софийски университет “Св. Климент Охридски”, Физически факултет. През периода 2010-2016 доц. Десислава Костова- Лефтерова провежда Следдипломно обучение в МУ - София, база НЦРРЗ и придобива клинична специалност „Медицинска радиологична физика”.

Академичната си кариера дисертантката започва през 02.2009г. като докторант в Национален център по радиобиология и радиационна защита. Доктор по медицина с тема на дисертацията „Оптимизация на рентгенови изследвания в педиатрията“ е от 2015г. От 10.2014 – до момента – хоноруван преподавател към Медицински университет - Плевен и Медицински университет – София; от 11.2009 – до момента – МБАЛ „Национална кардиологична болница“ ЕАД, от 2017 доцент, гр. София. 03.2016 – до момента – УМБАЛ „Александровска“ ЕАД, гр. София, а от 10.2017 – до момента е доцент в Медицински университет – Плевен.

Дисертантката владее английски, френски, руски и италиански език. Участва активно в национални и международни курсове, конгреси и конференции като представя резултатите от проучванията си. Член е на Управителния съвет на Българското дружество по биомедицинска физика и инженерство за периода 2016-2020г. Участва в национални и международни научни проекти.

## **2. Актуалност на тематиката**

Нарастващото разпространение и достъпност на инвазивната образна диагностика и интервенционалната рентгенология увеличиха значително броя на проведените процедури сред популацията. Същевременно съвременните интервенции често изискват по-голяма продължителност на експонация и високо качество на образа. Актуалността на тематика е

свързана с необходимостта от намаляването на дозите за пациента по време на процедури под рентгенов контрол с цел редуциране на риска от радиационно-индуцирани тъканни реакции. Доц. Десислава Костова- Лефтерова фокусира своите научни търсения върху проследяване на дозите на пациента и професионалното облъчване като част от радиационната защита при оптимално качество на интервенционалните процедури повишаване на знанията и обучението на медицинския персонал, участващ в ендоваскуларните процедури

### **3. Познаване на проблема**

В литературния обзор са демонстрирани отлични познания по тематиката, заедно с умения за критичен анализ на все още нерешените и нововъзникналите проблеми в тематиката. Представена е обширна библиография съставена от съвременни литературни източници. Доц. Костова- Лефтерова познава проблема в детайли, както на концептуално и теоретично ниво, но отделя внимание и на практическите аспекти.

### **4. Методика на изследването**

Проучването е ретроспективно и включва Проучване на дозите на пациентите при най-често провежданите интервенционални кардиологични и съдови процедури и 17-годишно проследяване на професионалното облъчване в отделение по интервенционална кардиология. Статистическият анализ е извършен със SPSS v.13.0. Използвани са дескриптивен, графичен и непараметричен корелационен анализ, ANOVA и ключови тестове за независими извадки.

Това позволява постигане на поставената цел и получаване на адекватен отговор на задачите, разглеждани в дисертационния труд.

### **5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите**

Представеният материал е написан на 162 страници и е онагледен с 18 фигури и 23 таблици. Библиографията обхваща 252 литературни източника. Трудът е структуриран в

следните раздели: Увод, Литературен обзор, Цел и задачи, Материал и методи, Резултати и обсъждане, Изводи, Приноси, Библиография. Техническото оформление на дисертацията съответства на изискванията. Библиографията е актуална и изчерпателна, обхващаща съвременни източници.

В резултат на обзора логично е изведена ясна цел - чрез проучване и проследяване на дозите на пациентите и на медицинския персонал при интервенционалните процедури с най-голям принос към лъчевото натоварване, да се препоръчат и предприемат мерки за подобряване на радиационната защита и осигуряването на качеството. Поставените 4 задачи й съответстват и са научно обосновани. Те са изпълнени поетапно по време на проучването. Предлаганото за рецензиране изследване е построено върху богат изследван материал. Резултатите от проучването са представени в 7 раздела като последният е Методическо указание за верифициране на дозовите индекси при ангиографски уредби и мобилни апарати за скопия тип С-рамо. Доц. Костова- Лефтерова логично представя резултатите в подробни таблици и онагледява разпределението по групи според различни критерии. Данните са съпоставени с известната литература. Дисертантката е оформила 5 извода, които се базират на литературния обзор, анализ на собствените резултати и обсъждането. Те са точно формулирани и отразяват поставените задачи и получените резултати.

Описаните приноси представят достоверно качествата на дисертацията. Оригинални научно приложни приноси са 4, два приноса са с потвърдителен характер и един методически принос.

**Напълно приемам посочените от доц. Костова- Лефтерова приноси.**

#### **6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта**

Авторката е депозирала общо приложила 7 публикации в реферирани списания, публикации във връзка с настоящата процедура, които са публикувани в реферирани списания, четири от които с импакт фактор. Двадесет и седем са научните съобщения във връзка с дисертационния труд. От текста на дисертационния труд, автореферата и представените публикации е видно личното участие на докторанта.

## 7. Автореферат

Авторефератът отразява същността на дисертационния труд и отговаря изцяло на изискванията. Той е представен на 69 страници и се състои от части, които представят структурата и съдържанието, основните резултати и приносите на дисертационния труд.

**Нямам критични забележки нито препоръки към проведеното изследване и представените материали.**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разглежданият труд *съдържа научно-приложни и оригинални теоретични резултати, които представляват оригинален принос в науката* и теоретично обобщение на значим за науката проблем. Дисертационният труд и публикациите във връзка с него **отговарят на** изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научната степен „доктор на науките“ на МБАЛ „НКБ“ ЕАД. Дисертационният труд показва, че Доц. Десислава Костова- Лефтерова, доктор **притежава** задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната специалност, като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване и ръководство на изследователски екип.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди научна степен ‘доктор на науките’** Област 7. Здравеопазване и спорт Професионално направление 7.1. Медицина, Научна специалност „Образна диагностика“ на Доц. Десислава Звездомирова Костова- Лефтерова, доктор

06.06.2024

гр. София

Проф. д-р Дора Златарева дм