

До  
Председателя на научно жури,  
определено със Заповед № Р-109 - 448/17.11.2022 г.  
на Ректора на Медицински университет – Варна  
ул. „Марин Дринов“ 55  
9000 Варна

На Ваш Протокол №1 / от 30.11.2022 г.

*Приложено представям:* **РЕЦЕНЗИЯ**

ОТНОСНО: дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ на Д-р Цветелина Георгиева Тенева на тема:  
**„ОБРАЗНИ МАРКЕРИ ПРИ СТАДИРАНЕ НА РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ И РЕСТАДИРАНЕ СЛЕД НЕОАДЮВАНТНА ТЕРАПИЯ“**

Медицински университет „Проф. Д-р П. Стоянов“ – Варна  
Катедра „Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение“, Факултет „Медицина“  
Клиника по Образна диагностика, МБАЛ „Света Марина“ - Варна

Професионално направление – 7.1. „Медицина“ от област на висше образование 7.3здравеопазване и спорт

ФОРМА НА ДОКТОРАНТУРА – самостоятелна подготовка  
Научен ръководител: доц. Д-р Чавдар Бъчваров, д.м

**Рецензент: Проф. Д-р Начко Илиев Тоцев, д.м. - ръководител  
катедра „Образна диагностика и лъчелечение“ - МУ-Плевен**

УМБАЛ „Света Марина“, - Плевен, Западна индустритална зона, ул.  
„Българска авиация“ 88  
Email:[nitotsev@gmail.com](mailto:nitotsev@gmail.com)

GSM: 359888921580

Получих всички необходими документи на хартиен и електронен носител в срок. Нямам конфликт на интереси и не съм установил данни за плахиатство.

Рецензията е съставена в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България.

## **1. Кратки професионално-биографични данни за докторанта**

Д-р Цветелина Тенева е родена на 24 юни 1987 г. Дипломира се като магистър по Медицина през 2012 г. От същата година работи в Клиниката по образна диагностика на МБАЛ „Света Марина“ Варна като лекар-специализант, а от 2013 г. е лекар-асистент-специализант. През декември 2019 полага успешно изпит за признаване на специалност по „Образна диагностика“. Владее писмено и говоримо английски и немски език.

Награден автор от Европейския конгрес по радиология 2012 г.

Членува в следните професионални сдружения и научни организации:

- .Българска асоциация по радиология (БАР)
- .European Society of Radiology (ESR)
- .Български лекарски съюз (БЛС)

След успешно изпълнение на предвидения индивидуален план за обучение и научноизследователска работа, докторантът е отчислен с право на защита, считано от 1 януари 2019 година със заповед на Ректора №20-249/28.01.2019.

## **2. Общо описание на дисертацията и на представените материали**

Дисертационният труд на д-р Цветелина Георгиева Тенева е написан на 101 страници, онагледен с 24 таблици и 46 фигури. Библиографията е пълна и актуална, като включва 96 източника, от които 13 на кирилица и 83 на латиница.

Дисертационният труд е написан с ясен, стегнат стил. Таблиците и графиките са добре онагледени. Отделните части са с добра последователност и свързаност помежду си.

Изследванията са извършени в Клиника по образна диагностика на УМБАЛ „Света Марина“ Варна. Представен е списък от научни публикации, свързани с настоящия труд - 3 броя, от които две са издадени у нас и една – в чужбина. Участията в национални и международни конгреси са 2.

Дисертационният труд е обсъден, приет и насочен за защита от Катедрения съвет на Катедра по Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение, Медицински университет- Варна с протокол № 35 / 11.11.2022г.

### **3. Цел на дисертацията и актуалност на тематиката**

Тема на дисертационния труд е актуална и отразява тенденциите в развитието на световната медицинска практика и в частност на образната диагностика в посока персонализирана медицина и индивидуален подход в подборът на образни биомаркери при рак на ректума. Образният метод, който е използван, е магнитно-резонансната томография преди и след провеждане на неоадювантна терапия.

Целта на проучването е дефинирана ясно. Основните задачи в дисертационния труд са формулирани добре и отговарят на поставената цел. Собствените резултати от проучването са описани изчерпателно и коректно, така че са достатъчни за изпълнението на поставените задачи. Използваните статистически методи са достатъчно адекватни и с добър анализ на надеждността. Дисертантът показва много умела способност за сравнителен анализ и оценка.

В дискусията авторът дефинира собствените заключения от резултатите и очертаava приноса на дисертацията в изследваната област, което отразява задълбочената подготовка, постигната в процеса на разработката.

Внимателно и точно са дефинирани изводите от собствените резултати, изведени от обширен материал.

#### **4. Структуриране на дисертационния труд**

Дисертационният труд е разделен логически на няколко части, първата от които е литературен обзор. В него е включена информация за епидемиологията, етиологията, хистологията и анатомията на ректалния карцином, вкл. анатомията на ректума във връзка с образните му характеристики и тоталната мезоректална ексцизия. Също така са описани пътища на разпространение на ректален рак и хистопатологичното стадиране. Особено внимание е обърнато на основни понятия като резидуален тумор, степен на диференциация, пълен клиничен отговор, локален рецидив, туморна регресия, вкл. маркера mrTRG. На последно място са описани образните методи при ректален рак, хирургичните интервенции, вкл. стратията за изчакване в хирургията Watch and Wait, предоперативната (или неоадювантната терапия).

**Авторефератът** е структуриран съгласно изискванията, добре онагледен и напълно отразява основните резултати, постигнати в дисертацията. Дава много добра, точна и ясна представа за научната разработка, изводите и приносите на автора.

Използваните методи за идентифициране на образно дефинираните маркери в изследваната извадка и връзките им с определено дефинираните маркери и преживяемостта на пациента са добре описани и онагледени с достатъчно фигури.

Статистическият анализ е добре описан и логически структуриран.

Д-р Цветелина Тенева е направила точно и ясно 4 извода от собствените проучвания. Отговорно и критично анализира Използваните методи за идентифициране на образно дефинираните маркери в изследваната извадка и връзките им с определено дефинираните маркери и преживяемостта на пациента. Резултатите от проучването отговарят на публикуваните данни в литературата.

## **5. Приноси на дисертационния труд**

Представени са 7 приноса, отразявайки крайните резултати на дисертационния.

За първи път в България се извършва проучване, базирано на образнодиагностичните характеристики, насочени към локалния рецидив при ректален рак. Установява се основната роля на МРТ в диагностиката на ректалния карцином. Доказват се важни корелационни зависимости между отделните фактори. Изработен е примерен протокол за изобразяване при ректален рак с МРТ според световните препоръки.

Изработен е примерен чеклист/рапорт в помощ на образната диагностика според световните препоръки. Изведени са препоръки за стратегия Watch and Wait при ректален рак. Бъдещи насоки са проучване на ролята на образните маркери като прогностични фактори.

Приемам формулираните 7 научно-приложни приноса от дисертацията, които са безспорни.

## **6. Научни публикации по темата на дисертацията**

Научната продукция на Д-р ТЕНЕВА, свързана с настоящия труд включва - 3 броя публикации, от които две са издадени у нас и една – в чужбина, 1 дисертационен труд и един автореферат. Участията в национални и международни конгреси са 2.

## **7. Заключение:**

**Д-р Тенева** познава много добре състоянието на проблема, не само теоритично, но и като изграден специалист по Образна диагностика, което и дава възможност за насочено практическо приложение на получените резултати. Има аналитичният подход при оценка на литературната информация. Овладяла е и може да прилага успешно и самостоятелно методите на научното изследване. Използва умело широк набор статистически методи. Показва много добра професионална подготовка и владеене на материала, което и дава възможност да изведе значими изводи за научната и клиничната практика. Има достатъчно публикации и научна активност, свързана с дисертацията.

Дисертационният труд напълно отговаря на изискванията на Закона и Правилника за присъждане на образователна и научна степен „доктор” .

**Това ми дава основание, с пълна убеденост да гласувам положително и да предложа на уважаемите членове на Научното жури, определено със заповед на Ректора на МУ – Варна, да гласуват с положителен вот за присъждане на научната и образователна степен „доктор” на д-р ЦВЕТЕЛИНА ГЕОРГИЕВА ТЕНЕВА - за представения дисертационен труд: „ОБРАЗНИ МАРКЕРИ ПРИ СТАДИРАНЕ НА РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ И РЕСТАДИРАНЕ СЛЕД НЕОАДЮВАНТНА ТЕРАПИЯ”.**

12.12.2022 г.  
Плевен

Изготвил рецензията:   
(проф. д-р Начко Тоцев, д.м.)