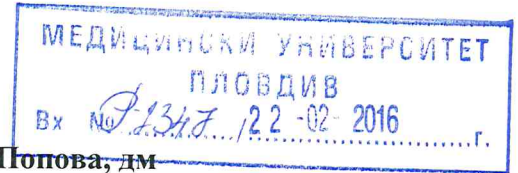


## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Невена Иванова Андреева – Попова, дм



на дисертационен труд

за присъждане на образователната и научна степен „доктор”

Професионално направление 4.3 „Биологични науки”,

Докторска програма “Паразитология и хелминтология”

**Автор:** д-р Красимира Стефанова Енева

**Форма на докторантурата:** самостоятелна подготовка

**Катедра:** Инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина,

Медицински университет – Пловдив

**Тема:** *“Клинико-епидемиологични и терапевтични проучвания на трихинелозата в областите Пловдив, Пазарджик и Смолян”*

**Научен ръководител:** доц. д-р Димитър Иванов Вучев, дм

### **1. Общо представяне на процедурата и на докторанта**

Представеният комплект материали на хартиен и на електронен носител е в съответствие с Чл.115 (1) от Процедура за придобиване на ОНС „доктор” в МУ - Пловдив; Правилник на МУ – Пловдив от 06.11.2014 г. и включва следните необходими документи:

- Заявление до Ректора на МУ – Пловдив за разкриване на процедура за защита на дисертационен труд
- Автобиография в европейски формат с подпис на докторанта
- Нотариално заверено копие от диплома за висше образование
- Заповеди за записване в докторантура, прекъсване на обучението и за продължаване на обучението; за отчисляване с право на защита
- Заповед за провеждане на изпит от индивидуалния план и протокол за докторантски минимум по специалността
- Протокол от катедрен съвет за предварително обсъждане на дисертационния труд и взетите решения за разкриване на процедура и състав на научното жури
- Дисертационен труд
- Автореферат
- Списък на научните публикации по темата на дисертацията
- Копия на научните публикации
- Списък на участията в научни форуми
- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи

## **2. Кратки биографични данни за докторантката**

Д-р Красимира Енева е родена на 01.09.1976 г. в Пловдив. Средното си образование получава в СОУ „Св. Климент Охридски“. Медицина завършва през 2003 г. в МУ – Пловдив с много висок успех и след дипломирането си работи шест месеца в Амбулатория за индивидуална практика за ПМП в същия град.

През 2004 г. постъпва като специализант по медицинска паразитология в Катедрата по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина. През 2006 г. е зачислена като редовен докторант по паразитология и хелминтология. По здравословни причини в течение на една година (2009-2010) прекъсва работата си, свързана с докторантурата. През м.октомври 2010 г. след успешен конкурсен изпит е назначена за редовен асистент и преминава на „свободна докторантура“. Грижата на Ръководителя на Паразитологичното звено доц. д-р Д. Вучев за професионалното ѝ усъвършенстване, както и нейният стремеж към допълнителна квалификация са „документирани“ с участията ѝ в многобройни семинари, краткосрочни и продължителни тематични и системни курсове, провеждани предимно в НЦЗПБ. От 2009 г. д-р Енева е с призната специалност по медицинска паразитология.

Професионалните ѝ ангажименти са в две направления:

I. Медицинско обслужване на пациенти, свързано с диагностична, консултативна и лечебна работа в две структури: 1/ Отделението по паразитни и тропически болести към Катедрата по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина и 2/ лечебната база на Университетската болница

II. Учебна работа, която включва: ▪ практическо обучение по медицинска паразитология и тропически болести на две нива: 1/ при студенти по медицина от МУ и 2/ при студенти от МК (специалности „медицински лаборант“ и „здравен инспектор“) и още: ▪ подготовка на учебни материали, ▪ консултации и ▪ участие в семестриалните изпити.

През последните няколко години средногодишната ѝ учебна натовареност е 334 ч. аудиторна и 80 ч. извънаудиторна работа или общо 414 ч. при норматив 300 ч. Тя е отговорник по учебната дейност и нейното качество.

Д-р Енева владее добре два чужди езика (английски и руски) и е с отлична компютърна грамотност.

## **3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи**

Няма съмнение, че темата „трихинелоза“ със своите съвременни измерения, напоследък пак привлича вниманието на научната общност, а тя от своя страна отново и без колебание я поставя на подобаващ пиедестал. Защото става все по-ясно, че въпреки съвременните възможности за борба с тази широко разпространена алиментарна зооантропоноза, тя печели с лекота много от „битките“, които се водят за нейното ликвидиране, продължава своята агресия и често освобождава едни и с лекота „окупира“ други територии.

Колкото и да изглеждаше невероятно, но вече е факт, че трихинелозата „покори и недосегаемата“ до края на 80-те години на миналия век Австралия и така тя остави в света недокоснат и необезпокояван единствено ледения континент – Антарктида.

Достатъчно е да се вгледаме в детайлите на световния информационен масив, за да оценим творческите усилия на стотици учени за разгадаване на нейната същност, както и за намиране на съвременни пътища за ограничаване на видимата ѝ експанзия.

По данни обобщени от д-р Енева, засегнатите от трихинелоза в света са около 11 млн. души и ежегодно се регистрират приблизително по 10 000 нови случаи. Неприятен факт е, че в момента България се намира в „компанията“ на четирите европейски

държави с най-висока заболяемост, като заема второто място след Румъния. Към 1992 г. у нас започнаха да се регистрират ежегодни епидемични взривове и спорадични заболявания от трихинелоза сред хората. Това даде основание тя да бъде причислена към групата на реемергентните хелминтозоонози. Не е излишно да се отбележи, че по официални данни трихинелозата присъства трайно в структурата на паразитната заболяемост сред населението на трите области, към които е насочено проучването. И нещо повече – още от далечното минало те имат „лошата слава“ на най-засегнати райони в България.

Това кратко обзорно въведение ми дава основание да споделя категоричното си становище, че актуалността на дисертационната тема е безспорна, както от медицинска, така и от социално-икономическа гледна точка, а това от своя страна прави изборът ѝ изключително сполучлив.

Резултатите от разработката несъмнено ще предизвикат интереса на медицинската общност – както в научните среди, така и сред медиците, отдадени изцяло на практическа работа.

#### **4. *Познаване на проблема***

С пълна убеденост считам, че д-р Енева е много добре запозната с проблема, на който е посветила дисертационната си разработка. Доказателствата за този факт са както в анализа на данните от литературните източници, така и при обсъждането на собствените ѝ резултати.

Обзорният преглед е перфектно конструиран, без словесно разточителство, пестеливо, но с необходимите информативни акценти. Представен е изчерпателно, на 36 страници и се основава на данни от 244 източника, от които 105 са на кирилица. Сред останалите 139 заглавия, които са на латиница фигурират 2 самостоятелни и 12 колективни публикации на известни български учени, както и 5 труда, които са дело на комбинирани екипи от съвременни наши и чуждестранни специалисти. Сумарно над 54% от реферираните трудове са отпечатани през последните 15 години, а над 41% – през последното десетилетие.

Очевидно е, че д-р Енева познава добре и не е пропуснала да включи и нормативните документи на ЕС, МЗ и МЗГ относно надзора и контрола на тази хелминтозооноза.

#### **5. *Методика на изследването***

Дисертационният труд е разработен в базите на Пловдивския МУ през периода м.януари 2005 г. - м.март 2014 г.

В хода на проучването е използван голям набор от рутинни и съвременни лабораторни и апаратни методи, които се прилагат в модерно оборудваните диагностични звена на УМБАЛ „Св. Георги“.

Епидемиологичните проучвания със своите задължителни 4 елемента са дело на РЗИ в съответните области, а молекулярно-биологичната идентификация на трихинелните изолати е осъществена в НРЛ на НЦЗПБ. Приложението на широк набор от диагностични методи в хода на проучването и съответната статистическа обработка на резултатите гарантират тяхната достоверност.

#### **6. *Характеристика и оценка на дисертационния труд***

Дисертационният труд е представен на 177 страници и е богато и подходящо илюстриран с 25 таблици, 38 диаграми, 7 фигури и 10 приложения. Структуриран е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБългария и Правилника за неговото приложение в Пловдивския МУ.

Съдържанието му включва общоприетите раздели в изискващата се логична последователност: > литературен обзор; > цел, задачи и собствени проучвания; > резултати от собствените проучвания; > анализ и обсъждане на резултатите; > заключение; > изводи; > самооценка за приносите от дисертацията; > литература; > приложения; > списък на научните публикации и съобщения, свързани с дисертационния труд.

**Целта и задачите** са конкретно и ясно формулирани, научно обосновани и изпълними. Задачите са пет и са свързани с поредността в реализацията на основните етапи от научната разработка.

**Материали и методи.** Проучванията са проведени през 8-годишен период. Изследваните са общо 181, от които с клинични прояви и параклинични данни за трихинелоза – 100 (48 хоспитализирани и 52 амбулаторно обслужени) и още 81 пациенти, които са консумирали заразено месо и/или месни продукти, но нямат никакви оплаквания – открити са активно и са определени като „*лица в риск*“. Използваните материали от пациентите са кръвни и серумни проби.

Прилагани са разнообразни класически и модерни изследователски методи: ▪ клинични, ▪ клинико-лабораторни (хематологични и клинико-химични), ▪ паразитологични (морфологични, серологични – РПХА, ELISA и санитарно-паразитологични), ▪ образни (ехографски, рентгенологични), функционални (ЕКГ, ЕМГ), ▪ лечебни, ▪ епидемиологични, ▪ документални (събиране на информация и въвеждането ѝ в специално изготвената „Анкетна карта за клинично проучване на болен от трихинелоза“, ▪ социологични (анкетен метод) и ▪ статистически. При проучването са спазени всички етични норми, съобразно Правилника на УМБАЛ „Св. Георги“.

**Резултатите** от проведените изследвания и обсъждането им са отразени в две от основните глави на дисертационния труд – „Резултати от собствените проучвания“ и „Анализ и обсъждане на резултатите“ (общо 78 страници). Онагледени са много добре като са представени в 18 таблици и 38 диаграми.

➤ през периода 2005-2014 г. са проучени разпространението и епидемиологичните особености на трихинелозата сред населението в дефинирания като „Централен южен регион“ на България, който включва три области – Пловдивска, Пазарджишка и Смолянска. Изборът съвсем не е случаен. Погледнато в исторически план първата официално регистрирана и при това мащабна епидемия от трихинелоза в България, приета в началото като кореман тиф (148 заболели, от които 6 починали) избухва през 1924 г. в Перушица (Пловдивска област).

Обхванати са заразените от 7 епидемични взрива и 24 спорадични случая, възникнали на територията на този регион. С клинична картина на трихинелоза са общо 100 от тях, а 81 са без клинични прояви и са определени като „*лица в риск*“.

➤ Проследена е и е анализирана динамиката на заболяемостта от трихинелоза в трите области по 13 показателя (пол, възраст, местоживееене, степен на образование, професия, ниво на здравни знания, начин на диагностициране, място на хоспитализация и лечение, както и по източник на инвазията, начин на добиване на месото/месните продукти, вид и степен на кулинарната им обработка, характер и вид на трихинелозните огнища.

➤ Интересни са данните за средната обща заболяемост в трите области през периода 2005-2014 г. – 8,38‰, която надвишава повече от шест пъти средната за страната – 1,28‰. При това тя е най-висока в Пазарджишка област (17,3‰), където преобладаващият източник е дива свиня и следваща по честота е домашната свиня. На трето място е класиран „неизвестен източник“ – факт, който с пълно основание е приет

от д-р Енева като доказателство за липса на задълбоченост при съответното епидемиологично проучване.

➤ Подробно и в съпоставка са представени клиничните прояви и параклиничните находки при деца и възрастни. Анализът на данните дава основание на дисертантката да изтъкне, че в детската възраст водещите симптоми (температура, оточност, мускулни болки, еозинофилия, алергични обриви) са много по-изразени, отколкото при възрастните (20-79г.). А също установени са степенни различия при някои клинични прояви в зависимост от източника на инвазията като напр. – по-интензивна миалгия и по-висока еозинофилия при заразяване от дива свиня, отколкото при източник домашна свиня.

➤ От общоизвестните пет клинични форми на трихинелозата, градиращи по тежест, д-р Енева е установила само три (абортивна – 28,28%, лека 17,17% и средно тежка 55,55%). Това, че не е наблюдавана тежка форма, може само да ни радва, но е изненадващо, че при тази констелация няма нито една асимптомна форма.

➤ Съпоставена е ефективността на медикаментите Zentel и Flubendazol за лечение и химиопрофилактика на трихинелозата.

➤ При генотипирането на трихинелните изолати са установени обичайно циркулиращите у нас *T. britovi* и *T. spiralis*.

В хода на проучването д-р Енева се натъква на тревожен факт – оказва се, че при около  $\frac{1}{3}$  от болните (32 души – 44,44%) въз основа на доминиращи симптоми са поставени девет различни погрешни първични диагнози, някои от които – много тревожни (хеморагична треска, менингит, пневмония и пр.). Мотивирана от този факт д-р Енева разработва *клинико-диагностичен алгоритъм* при трихинелозата – схема за бърза и точна ориентация по отношение на необходимите „стъпки” и тяхната последователност с цел бърза и точна ориентация към действителната диагноза.

Тук считам за уместно да отправя една препоръка – към сегмента от схемата „Окончателна диагноза” да се добавят и критериите по Наредба 21/2005 г. за определяне на вероятни и потвърдени случаи на трихинелоза.

## **7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката**

В раздела „Самооценка за приносите“ д-р Енева е дефинирала и представила в обща поредица 8 приноса. По моя преценка те биха могли да се систематизират според научната им характеристика, както следва:

### **1. Приноси с научно-приложен характер:**

1. Проведено е 10-годишно сравнително проучване за разпространението и динамиката на заболяемостта от трихинелоза и е направена съвременна епидемиологична характеристика на паразитозата сред населението на трите области, формиращи Централния южен регион на България. Анализът на резултатите изяснява основните фактори за значително по-високата заболяемост в региона /8,38‰/ спрямо средната за страната /1,28‰/.

2. При съпоставката на наблюдения сред деца и възрастни с трихинелоза са установени различия в клиничния ход на заболяването и в стойностите на някои от параклиничните параметри – доказателства за по-ярката, по-отчетлива симптоматика на трихинелозата при децата.

3. Констатирани са различия в клиничната характеристика на трихинелозата в зависимост от източника на инвазията – по-силно изразена миалгия, по-високи стойности и по-продължително персистиране на еозинофилията при източник – дива свиня.

4. Разработен е на базата на научно обосновани критерии от световния и от личния опит на дисертантката „Клинико-диагностичен алгоритъм при

трихинелозата” – схема с висока практическа стойност, която би могла да бъде в помощ на широк кръг разнопрофилни специалисти за подобряване на ранната диагностика и съответния диспансерен контрол при тази паразитоза.

## ***II. Приноси с научно-потвърдителен характер:***

1. Чрез „анкетно проучване“ е установено фрапиращо несъответствие между здравните познания и здравното поведение на ловците като естествено следствие от слабия или изобщо липсващ контрол и съответни санкции спрямо закононарушителите.

2. Констатирани са слабости в сътрудничеството и взаимната размяна на информация между РЗИ и ОДБХ по проблемите на трихинелозата, както и недостатъчна здравно-просветна дейност сред населението.

3. Отчетено е обичайното преобладаване на есенно-зимната сезонност на трихинелните заболявания.

4. Потвърден е ефектът на приложените антипаразитни препарати Zentel и Flubendazol за етиологично лечение и за химиопрофилактика на трихинелозата.

## ***8. Преценка на публикациите по дисертационния труд***

Д-р Енева е представила общо 7 публикации, свързани с дисертационния ѝ труд. Всички са колективни разработки. Три от тях са отпечатани в наши списания, които се реферират (Инфектология, 2007, Problems of infectious and parasitic diseases, 2008 и една – в Сборник с доклади от Научна конференция за студенти, докторанти и млади научни работници, 2007). Участията ѝ в научни форуми (с доклади/постери) са три – едно от тях е във Франция и две – у нас. Водещ автор е в два от отпечатаните трудове и втори автор – в общо четири.

Освен тях към документите са приложени и два списъка с научни трудове – 11 статии, публикувани в научната периодика на СУБ, в наши реномирани списания и в сборници от юбилейни, традиционно-периодични и строго тематични научни форуми. Девет от тях са посветени на проблема „трихинелоза”. Документирани са и 14 участия с доклади и постери в Национални научни форуми (4 с международно участие) – всички свързани с темата „трихинелоза”. Последният от докладите (колективна разработка) е представен на II Национален симпозиум „Екзотични регионално значими инфекциозни и паразитни болести” на тема „Завръщането на трихинелозата в Пловдивска област” е едновременно реверанс към миналото и червен сигнал за сериозна опасност към бъдещето.

Д-р Енева участва със заглавието „Трихинелоза” в монографията „Зоозоози при животните и човека” под ред. на С. Мартинов и Р. Комитова, изд. Медицина и физкултура”, 2014, 219-222.

## ***9. Лично участие на докторантката***

Изключвам модерното и скъпоструващо изследване за видова идентификация на двата трихинелни изолата от месо на диви свине, осъществено чрез мултиплексна PCR в НРЛ на НЦЗПБ.

Основавайки се на собствените си впечатления и на колегиален обмен на информация с научния ръководител доц. Д. Вучев приемам, че личното участие на докторантката в цялостното осъществяване на разработката е факт и е в рамките на нейната доказана професионална компетентност.

Не е възможно да бъде пренебрегната и ползваната диагностична и консултативна помощ от съответните звена на Университетската болница „Св. Георги”, чиято репутация, както е известно е безспорно висока.

Не мога да не подчертая и напътстващата и коригираща роля на доц. Вучев, а също и на Ръководителката на Катедрата проф. М. Стойчева – факти, на които станах свидетел при аprobацията на дисертационния труд, когато изложих пред катедрения съвет обстойно становище.

### **10. Автореферат**

Авторефератът е представен на 53 страници, структуриран е аналогично на дисертационния труд и отразява цялостно съдържанието му в съкратена форма. Текстовете са напълно издържани в езиково, стилово, граматично и терминологично отношение. Онагледен е подходящо с 22 диаграми, 11 таблици и 1 приложение.

### **11. Критични забележки и препоръки**

1. Относно извод № 10, свързан с ефективността на химиопрофилактиката (с. 143 от дисертацията и с. 48 от автореферата):

- текстът на извода е незавършен – липсват данните за относителния дял на успешно профилактираните (98,7%). Намирам основание да приема този факт като пропуск от техническо естество, тъй като резултатът от химиопрофилактиката се коментира коректно в предходни текстове.

- липсва съпоставка за профилактичната ефективност на изпитаните два препарата. Впрочем, тя би имала стойност, ако д-р Енева е разчитала на лоялност от страна на заболялия пациент, респ. на коректност относно стриктния прием на медикамента.

2. При анализи, свързани с трихинелозата е по-уместно вместо „поразеност”(%) да се използват показателите „консумирали” и „заболели” (с клинични прояви и асимптомни).

3. По мое мнение, не е подходящо картограмите и картосхемите да се означават като „диаграми”. По-удачно би било въобще за онагледяването да се използва универсалното название „фигура”.

4. Необходимо е:

- да се ревизира и прецизира отразяването на резултатите от серологичните изследвания посредством ELISA;

- да се коригира техническата грешка в автореферата, където за средната обща заболяемост от трихинелоза през периода 2005-2014 г. е посочено 188‰, вместо 8,38‰.

5. Допускам, че малкият брой генетично идентифицирани трихинелни изолати (само два) се дължи на труднопреодолими препятствия от обективен характер, като напр. „тайните” на браконьерите. Използвам тази бележка като повод за препоръка със знак „близко бъдеще”.

И така – проявената готовност и оказаното съдействие от страна на Ръководителката на Отдела по паразитология и тропически болести към НЦЗПБ и на колегите, осъществили генетичните изследвания са факт, който без съмнение има стойността на сигурен залог и паралелно с това – на стимул за бъдещо активно научно сътрудничество. А то без съмнение би могло да допринесе за реализация на една голяма и важна научна цел. Защото не е тайна стремежът на високоактивните научни среди в света да бъде преодолян очевидният дисонанс между големия и напълно оправдан интерес към генотипната характеристика на циркулиращите трихинелни видове и все още оскъдните данни, с които разполагат по-бедните страни, подвластни на сериозни екзистенциални проблеми.

В края на този раздел считам за уместно да подчертая, че отправените критични бележки не засягат същността и не омаловажават достойнствата на дисертационния

труд. А относно препоръките – изразявам надежда, че те ще бъдат приети и изпълнени в най-близко бъдеще.

### **12. Лични впечатления**

Познавам д-р Енева от многобройните си участия в комисии, формирани в катедрата по различни поводи, към които тя е имала отношение – колоквиуми, конкурсен изпит, кандидатски минимуми, аprobация на дисертационния труд и пр. Впечатленията ми са за съвместен, отговорен, професионално отлично подготвен, скромнен и добре възпитан млад човек.

Радвам се, че въпреки многото изпитания от здравословен характер и сериозните семейни ангажименти, свързани с отглеждането на две малки деца, тя е съумяла да продължи професионалното си изграждане. Както е отразено в приложената справка, д-р Енева е посетила всички предвидени краткотрайни и дългосрочни квалификационни курсове и е положила успешно изпита за специалност по медицинска паразитология. Паралелно с това, проявявайки сериозен научен интерес към една социално значима паразитоза, каквата е трихинелозата, тя е успяла да осъществи на ниво и дисертационната си разработка.

Изразявам надежда, че и в бъдеще със същото желание, упоритост, последователност и успех тя ще продължи да работи на професионалното и на научното поприще.

### **13. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати**

С пълна убеденост в реалната значимост на постигнатото, препоръчвам:

✓ конкретните резултати от проучванията на д-р Енева, свързани с епидемиологичната характеристика на една от потенциално смъртоносните паразитози, която заема съществено място в патологията на Централната част на Южна България, както и разработеният „Клинико-диагностичен алгоритъм” да станат достояние: > на паразитолозите и епидемиолозите от РЗИ; > на ОПЛ; > и на регионалните комисии за борба със зоонозите при Областните НС и ОДБХ.

✓ резултатите от дисертационния труд да послужат за мотивиране на необходимостта и съответно – за разработване и практическа реализация на регионална профилактична програма за контрол и надзор на трихинелозата при хората и животните в Централния южен регион на България (Пловдивска, Пазарджишка и Смолянска области). Програмата следва да бъде обмислена, съгласувана и съставена с общите усилия на представителите на РЗИ, ОДБХ и ЛРС и във връзка с промоцията на здравето да включва и здравно-просветни елементи, насочени изрично към рисковите групи от населението.

✓ и едно професионално пожелание – д-р Енева да поддържа интереса си към проблема „трихинелоза”, да следи научните постижения, да „конструира” и реализира научни проекти, насочени например, към проучване на специфичния имуноен статус на определени групи от населението чрез сероепидемиологични изследвания при здрави хора, да проследи и уточни продължителността на персистиране на антитрихинелните IgG, да организира анализ и оценка на медико-социалните и икономически загуби, причинени от трихинелозата и пр.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дисертационният труд на д-р Енева е посветен на проблем със сериозни медико-социални измерения, който десетилетия наред не слиза от сцената на общественото ни здравеопазване. За съжаление, напоследък у нас ситуацията по отношение на

трихинелозата се влошава и тя вече става предмет на сериозни анализи и в институциите на Европейската общност.

Достоинствата на дисертационната разработка по отношение на епидемиологичната, клинична и параклинична характеристика на трихинелозата в изследвания регион, терапевтичната ефективност и превантивните възможности на приложените химиотерапевтици вече бяха предмет на обстоен анализ и категорично положителна оценка в съответните раздели на рецензията.

Тук бих искала да подчертая изрично един съществен елемент, който ме впечатли – а това е краткият, но особено съдържателен и логично конструиран анализ на причините за високата заболяемост от трихинелоза в проучвания регион. Те са свързани както с природни, така и със социално-икономически фактори като: климатичните и географски особености и животинското биоразнообразие, които благоприятстват лова на дивеч и отглеждането на свине; икономическата криза, безразсъдните прояви на браконьерство при ниска здравна култура и незадоволителния ветеринарно-санитарен контрол при клане на животни в личните стопанства.

Обобщавайки впечатленията си от дисертационната разработка бих искала да подчертая, че получените резултати, направените изводи и научно-приложните приноси са доказателства за удачно подбрана тема със замисъл и реализация на системно проведено, широкообхватно и задълбочено проучване с конкретни и стойностни научни резултати – някои, от които са оригинални за нашата страна.

Дисертационната разработка на д-р Енева е свидетелство за нейните задълбочени теоретични познания и професионални умения по научната специалност „Паразитология и хелминтология” и за възможностите ѝ да се справя самостоятелно с провеждането на научно изследване.

На основание чл. 32 от ЗРАСРБ и Правилника на МУ – Пловдив убедено давам своята положителна оценка за представения дисертационен труд и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор” на д-р Красимира Стефанова Енева в докторска програма „Паразитология и хелминтология”.

Рецензент:

Доц. д-р Невена Андреева-Попова, дм