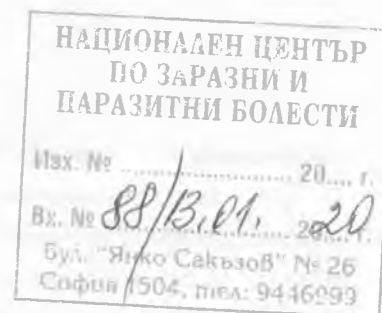


ДО ДИРЕКТОРА НА НЦЗПБ

ПРОФ. Д-Р Т. КАНТАРДЖИЕВ, дмн



РЕЦЕНЗИЯ

От акад. Васил Григоров Големански, д.б.н

Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания (ИБЕИ) – Б А Н

Тема на дисертационния труд: „ХЕЛМИНТОЗООНОЗИ (ТРИХИНЕЛОЗА, ТОКСОКАРОЗА И ЕХИНОКОКОЗА) ПРИ ХОРАТА – ЕПИДЕМИОЛОГИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ, РАЗПРОСТРАНЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ”

Автор: Доцент Д-р Искра Георгиева Райнова, дм, от Националния Център по Заразни и Паразитни Болести (НЦЗПБ)

Професионално направление: 7.1 – Медицина; Научна специалност: „Паразитология и хелминтология”.

1. **Основания и предмет на рецензиране** : Съгласно Заповед № 504/16.12.2019 г. на Директора на НЦЗПБ при МЗ съм избран за член на научно жури във връзка с процедура за защита на дисертационен труд на тема „Хелминтозоозии (Трихинелоза, Токсокароза и ехинококоза) при хората – епидемиологични показатели, разпространение, диагностика и лечение”, представен за придобиване на научната степен „Доктор на науките” по научната специалност „Паразитология и Хелминтология” в областта на хуманната медицина (Професионално направление 7.1). Автор на дисертационния труд е доцент д-р Искра Георгиева Райнова, ръководител на отдел „Паразитология” в НЦЗПБ при МЗ. С решение на научното жури от 18.12. 2019 г. съм избран за рецензент на представения дисертационен труд.

2. **Кратки биографични данни за докторанта**: Доцент д-р Искра Г. Райнова е завършила Медицинския университет в гр. София през 1982 г. Постъпва в отдел „Паразитология и тропическа медицина” при НЦЗПБ през 1987 г., където работи и досега. В научната си кариера в института е придобила 2 допълнителни специалности – „Медицинска паразитология” и „Клинична имунология”, а през 2006 г. е защитила и дисертационен труд за научната степен „Доктор по медицина” на тема: „Разработване и характеристика на ELISA и Western blot с екскреторно-секреторни антигени от *Toxocara canis* за диагностика и проучване разпространението на токсокарозата у нас” . Тя е един от дългогодишните учени-паразитолози в НЦЗПБ, хабилитарана е за доцент през 2010 г., а от 2011 г. до 2019 г. е зав. Отдел „Паразитология и тропическа медицина” г. , зам. директор на института и Главен координатор на Експертния съвет по медицинска паразитология при М-во на здравеопазването.

3. **Актуалност на дисертационния труд**: Обект на изследване в дисертационния труд на д-р И. Райнова са три от широко разпространените хелминтозоозии в нашата страна: трихинелозата, токсокарозата и ехинококоза. Въпреки промените в обществения и културен живот в страната ни през последните десетилетия, посочените зоозии са все още твърде актуални и значими за нашата страна. Особено чести са ежегодните случаи на трихинелоза и

ехинококоза, при които България е на едно от челните места в Европейския съюз, независимо от активната превантивна дейност на противопаразитните служби в страната и информационната активност в медиите. Обективните данни и анализите за тези заболявания в света и в страната ни, изложени от д-р Райнова във Въведението и първите глави в дисертационния труд, са повече от тревожни и налагат и у нас да се вземат бързи и ефективни мерки за ограничаването на цитираните паразитозози. Нещо повече, в резултат на миграционните процеси, които се развиват в Европа в последните десетилетия и на климатичните промени в света, възможно е в бъдеще негативните тенденции за поддържането и даже експанзията на тези опасни хелминтозоозози у нас да продължи, което е недопустимо за 21 век. Считам, че предложеното мащабно изследване на посочените паразитозози в дисертационния труд на д-р И. Райнова е актуално и практически значимо и ще бъде сериозна фундаментална основа за бъдеща противопаразитна дейност и медицинската практика в нашата страна.

4. Литературна осведоменост на докторанта по проблема: Разделът „Литературен обзор“, развит в дисертационния труд на около 70 стр., прави положително впечатление за широката паразитологична култура и отличното познаване на проблема от автора на изследването както в нашата страна, така и в по-широк аспект – Европа и света. Особено актуален и задълбочен е анализът на епидемиологията, клиниката, разпространението и диагностиката на трихинелозата, ехинококозата и токсокарозата в нашата страна за периода от последните 18 години (2000 – 2017), което позволява на автора да направи и убедителни научно обосновани изводи и препоръки за бъдещата дейност на медицинската паразитологична наука у нас в борбата срещу тези заболявания. Като зоолог и паразитолог оценявам високо разделът в Литературния обзор за характеристиката на видовете и генотиповете на причинителите на изследваните хелминтозоозози, техните биологични цикли и епидемиологични особености, географското им разпространение в света и в България. Това прави дисертационният труд много полезен особено за млади паразитолози и лекари във връзка с бъдещата им дейност в нашата страна. С важно практическо значение са и анализиранияте проблеми относно рисковите фактори за съществуването и поддържането на изследваните паразитозози в България, както и разглеждането на диагностичните (вкл. съвременните молекулярно биологични) методи за точната диагностика и лечение на тези хелминтози. Актуалността и прецизността на Литературния обзор се потвърждава и от значителния брой анализирани библиографски единици – над 420 научни статии, монографии, обзори и др., прецизно цитирани в раздела „Използвана литература“ на дисертационния труд (стр. 216-240). Значителна част от тях са публикувани в последните 5-10 години, което ги прави особено актуални и полезни.

5. Оценка на използваните материали и методи на изследване: Достойнство на дисертационния труд е обстоятелството, че изследванията за неговото разработване обхващат дълъг период от време – 18 години (2000 – 2017 г.), което дава достатъчно реална картина за динамиката на изследваните хелминтозоозози в нашата страна. Разделът „Материал и методи“ е разработен подробно в дисертационния труд и обхваща голям контингент от лица от различните райони на страната общо над 12 000 души. За целите на изследванията авторът е използвал широк набор от класически паразитологични методи, както и по-съвременни методи за изследване на антигените, серологични и молекулярно-биологични методи и др. Част от

използваните методи за изследване са подробно изложени и в Литературния обзор на дисертационния труд. В този раздел е обърнато внимание и на някои практически проблеми във връзка с диагностиката, лечението и използваните препарати срещу изследваните хелминтозоозни, което го прави особено полезен за студенти, млади паразитолози и мрежата от паразитологични лаборатории в страната. Необходимо е да се отбележи също, че в процеса на изследванията и представянето на резултатите в дисертационния труд са използвани и съвременни компютърни програми за статистическа обработка на данните, което е гаранция за достоверността и обективността на направените изследвания и изводи от автора.

6. Оценка на научните приноси и значимост на дисертационния труд: Основните научни приноси и постижения на доц. д-р И. Райнова, изложени в представения дисертационен труд, могат да се резюмират в следните основни пунктове:

6.1. Направен е подробен ретроспективен преглед и съвременен анализ на епидемиологичната картина в България по отношение на три широко разпространени и социално значими хелминтозоозни в България: кистна ехинококоза, трихинелоза и токсокароза. Установена е положителна тенденция на спад на случаите от заболяване от ехинококоза и трихинелоза в страната, но той е все още твърде нисък за периода на изследване от 18 години и тези хелминтозоозни остават на вниманието на нашите паразитологични служби и лаборатории. Подобна слаба тенденция на спад е установена и при смъртността от посочените паразитози. Но регистрирането на повече от 170 смъртни случаи само при ехинококозата през последните 2 десетилетия е тревожен факт за страната ни за 21 в.

6.2. Фундаментален и практически важен резултат е установяването на ролята на дивите и домашни свине в епидемиологията на ехинококозата и трихинелозата в страната през последните 18 години. На основата на тях е направена и прогноза за очакваните тенденции в епидемиологията на тези заболявания през следващите 5 години. Специално внимание от медицинските паразитолози заслужават и установените факти, че токсокарозата и ехинококозата засягат по-често женското население у нас, а трихинелозата – мъжете, и то предимно в млада възраст до около 40 години.

6.3. На основата на направените широко мащабни изследвания в страната е очертано съвременното състояние на ехинококозата и трихинелозата у нас. Висок брой на случаи от ехинококоза е установен за 3 области в страната: Пловдивска, Бургаска и Сливенска, а от трихинелоза – в Ловешка и Сливенска. Тези региони подлежат в бъдеще на по-продължителен паразитологичен мониторинг с цел снижаване на заболеваемостта от тези паразитози.

6.4. Разработени от докторанта и използвани при настоящето изследване са нови лабораторни тестове – *ELISA IgG avidity test* и *Уестърн блот тестове* за оценка на имунния отговор при пациенти с клинични и серологични данни за трихинелоза и токсокароза. Те успешно могат да бъдат използвани за по-точната диагностика и терапия на изследваните паразитози и в регионалните паразитологични служби и лаборатории.

6.5. Извършено е серо-епидемиологично изследване на здрави лица за установяване на токсокароза, в резултат на което е установено, че тази хелминтоза протича много често като скрита инвазия и в действителност има доста по-широко разпространение в нашата страна.

6.6. Направен е анализ и оценка на финансовите разходи за амбулаторни и клинични случаи от трихинелоза в страната, което разкрива възможности за оптимизиране и намаляване на финансовите разходи за лечението им.

7. Публикационна активност на докторанта и отражението ѝ в медицинската литература: Доц. д-р И. Райнова има значителен личен принос и активна публикационна дейност по проблемите на медицинската паразитология и специално на хелминтозоозите, обект на представената докторска теза. Публикационната ѝ дейност се изразява в авторство и съавторство на 5 специализирани глави в български монографии и учебни ръководства в областта на медицинската паразитология, на 12 журнални научни статии в български и международни научни списания на английски език с Импакт фактор (на английски ез.), между които и авторитетните списания *Parasitology Research*, *Parasite Immunology*, *American Journal of Tropical Medicine & Hygiene* и др. Част от изследванията на д-р Райнова са публикувани в 15 научни статии в списания и сборници с доклади от научни конгреси и конференции у нас и в чужбина. Участвала е с научни съобщения, презентации и постери – над 20 - и в голям брой международни и национални научни конгреси, конференции и симпозиуми в редица страни (Франция, Италия, Румъния, Турция, Харватска и др.). Нейни научни статии и доклади са цитирани в над 20 чуждестранни и български паразитологични публикации, дисертационни трудове и др. Посочените факти и цифри ми дават основание да считам, че доц. д-р И. Райнова е един утвърден и авторитетен български паразитолог, а представеният от нея дисертационен труд е логичен резултат от дългогодишната ѝ активна научна дейност. В процеса на дейността ѝ като служител на НЦЗПБ д-р Райнова е участвала активно и в разработването на 3 проекта по проблемите на паразитозоозите, финансирани от Националния ФНИ и Института по паразитология в Берн, Швейцария.

8. Оценка на автореферата на дисертационния труд: Към дисертационния труд е представен подробен автореферат на 78 стр., който е в съответствие със структурата и съдържанието на дисертацията, представя добре основните приноси и постижения на докторанта и може да бъде публикуван за целите на защитата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на доц. д-р Искра Райнова обобщава резултатите от едно многогодишно и задълбочено комплексно изследване върху три много важни и все още широко разпространени хелминтозоози в нашата страна: трихинелоза, токсокароза и кистна ехинококоза. Поради своята актуалност, значимост и обхватност на проблемите, разглеждани в него, трудът представлява сериозен принос не само за хуманната медицина, но и за специалисти от областта на ветеринарната медицина, здравеопазването и редица управленски местни и национални структури, заинтересовани от ограничаването и евентуално ликвидиране на тези заболявания у нас. В дисертационния труд е отделено достатъчно място на методите, използвани от автора, в процеса на настоящото изследване. Това прави трудът особено полезен не само за специалистите от паразитологичната мрежа у нас, но и за студенти и млади паразитолози, които се насочват към науката и практиката в тази област. Висока оценка заслужава и Литературният обзор, както и честите позовавания и цитирания в труда на голям брой български и чуждестранни учени, работили по трите изследвани хелминтозоози- общо

над 420 библиографски източници, значителна част от които са вече библиографска рядкост. Част от резултатите във връзка с представения дисертационен труд са вече публикувани в авторитетни чуждестранни и български списания и са получили положителни отзиви и оценки от специалистите.

Считам, че предложеният дисертационен труд на д-р И. Райнова е едно сериозно постижение не само за нея като специалист-паразитолог, но и за НЦЗПБ, в чийто лаборатории е осъществено и завършено това широкомащабно изследване. Предлагам на уважаемото ръководство на института да съдейства за подготовката и публикуването на дисертационния труд като отделна монография, която съм убеден че ще представи добре сред специалистите и обществеността не само нейният автор като специалист-паразитолог, но и института като Национален център за заразни и паразитни болести.

На основание на изложеното в рецензията и на многогодишните ми лични впечатления от докторанта като активен и продуктивен учен - паразитолог, убедено предлагам на почитаемото Научно жури да присъди научната степен „Доктор на науките” на доцент д-р Искра Георгиева Райнова.

София, 10.01. 2020 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:

(акад. В. Големански, д.б.н.)

