

Изм. № 20... г.
Вх. № 30/08.01.2018
бул. "Ярко Сакъзов" № 26
София 1504, тел: 9446996

Рецензия

проф. д-р Йорданка Димитрова Стоилова, дм

Научна специалност: Епидемиология

Професор по епидемиология и

Ръководител на Катедра Епидемиология и Медицина на бедствените ситуации,

Факултет обществено здраве,

Медицински университет Пловдив

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор' професионално направление 7.1. „Медицина“ , област на висшето образование 7.Здравеопазване и спорт и докторска програма: „Епидемиология“.

Автор: д-р Ангел Иванов Кунчев, Главен Държавен Здравен инспектор, МЗ София.

Форма на докторантурата: самостоятелна подготовка в НЦЗПБ, Отдел „Епидемиология и надзор на заразните болести“, София.

Тема: „Проучвания върху епидемиологията на най-разпространените предавани с кърлежи инфекции в България“

Научен ръководител: проф. д-р Вилиам Симеонов Монеv, дм, професор по епидемиология (пенсионер).

Представеният ми за официална защита дисертационен труд на тема „Проучвания върху епидемиологията на най-разпространените предавани с кърлежи инфекции в България“ на д-р Ангел Иванов Кунчев ми дава основание да формулирам рецензията както следва:

Общо представяне на процедурата и докторанта

Представеният комплект материали на хартиен и електронен носител е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и на изискванията на Научния съвет на НЦЗПБ (Национален Център по Заразни и Паразитни Болести) София и включва в пълен обем необходимите за защита документи. Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от разширен съвет на Отдел Епидемиология и надзор на заразните болести към НЦЗПБ.

Д-р Кунчев е приложил копия от общо 6 публикации и съобщения в научни списания и в сборници от участия в Научни форуми у нас и в чужбина. Представя и списък на извършени дейности по задачите на индивидуалния учебен план за подготовка на докторанта, между които отлична оценка от изпита по докторантската програма „Епидемиология“. Документите са оформени и изрядно подредени. Представяне на докторанта с акцент върху биографични данни във връзка с процедурата. Д-р Кунчев завършва медицина през 1985г. в МУ Пловдив. От 1986г. работи в отдел „Противоепидемичен контрол“ ХЕИ Хасково. От 2001г. работи в отдел „Противоепидемичен контрол“, Министерство на Здравеопазването, София. От 2008г. е Директор на отдел „Надзор на заразните болести“, Министерство на Здравеопазването, София. От 2012г. е Главен държавен здравен инспектор, МЗ. Специалност по епидемиология от 1990г. и от 2002г. магистър по Здравен мениджмънт. Впечатляващо е

следдипломното обучение между 2007-2013г.:Здравен институт „Карлос III“ Мадрид, Епидемиологично проучване на епидемии и взривове от заразни болести, Регионален офис на СЗО и Средиземноморски център за контрол на зоонозите, Менџмънт на спешни ситуации при зоонозни и хранителни инфекции, Агенция за здравна защита на Великобритания, Европейски практики при здравно осигуряване на пристанища Европейски офис на СЗО, курс Готовност на болниците за спешни ситуации, свързани с епидемии, Европейски офис на СЗО, Пандемична готовност и планиране в Европейския регион, Изпълнителна агенция Здраве и защита на потребителите и Университет на Тесалия, Влияние върху морския транспорт на заплахи от биолгичен, химичен и радиологичен характер, вкл. заразни болести, Европейски офис на СЗО, Бърза оценка на риска при събития, свързани с общественото здраве. Други заемане длъжности: Национална фокусна точка по Международните здравни правила (IHR Focal point).

Член на Управителния съвет на Европейския център за профилактика и контрол на болестите (Management Board of ECDC), Стокхолм, Швеция . Зам. Председател на SEEHN в Управителния съвет на CORDS (Conecting Organization for Regional Disease Surveillance), Лион, Франция. Член на Комитета за здравна сигурност (Health Security committee) към Европейската Комисия в Люксембург. Като експерт на Световната здравна организация участва в множество мисии на СЗО в помощ на различни страни – Узбекистан, Азербайджан, Киргизия, Хърватска, Бряг на Слоновата кост, Сенегал и др.

Дисертационният труд се базира върху основни с огромно медицинско и икономическо значение професионални интереси на докторанта.

Познавам д-р Кунчев от много години и съм имала шанс за съвместна работа по превенцията и контрола на значими инфекциозни заболявания.

Актуалност на тематиката

Значимостта и актуалността на представения проблем в научния материал се определя от фокусирането на изследването върху теоретичните и практическите аспекти на разпространението, превенцията и контрола на някои кърлежо преносими инфекции (КПИ) в България, като резултат от дългогодишно проследяване. Предаваните с кърлежи инфекции, възприемани като стари за природата, а нови за медицината продължават да заемат значителен дял в човешката патология. Науката е категорична, че се наблюдава тенденция към нарастване на заболяемостта и разширяване ареала на разпространението им. Промените в природо-географските и климатичните фактори, както и засилената миграция на хора и животни и непрекъснато подобряващите се възможности за диагностика мотивират много изследователи към научни изследвания. На предаваните с кърлежи инфекции специално внимание обръщат ECDC, CDC и СЗО. Предизвикателство за докторанта са както в англоезичната литература от 2 десетилетия се говори за променяща се епидемиология на някои инфекциозни заболявания, валидно особено за Марсилска треска и Ку треска. В тази връзка епидемиологичните и клинични акценти на предаваните с кърлежи патогени са: при Ку-треска и Марсилска треска се въвлечат много органи, ККХТ дава висок леталитет, а Марсилската треска не е вече, както се считаше доброкачествено заболяване (регистрирани са десетки летални случаи при новия епидемичен подем).

Лаймската борелиоза е с тенденция към хронифициране и трайно инвалидизиране. Според официалната регистрация Лаймската борелиоза и Марсилската треска са с най-висока заболяемост. ККХТ е с ограничено разпространение в ендемични райони, а Ку треската е с ниска заболяемост, поради непълна регистрация, във връзка с диагностични и клинични обективни и субективни причини. Съществен е въпросът за профилактичното приложение на антибиотици след отстраняването на кърлежи. Необходими са конкретни предложения за усъвършенстване и изработване на модерна, действаща здравна система за превенция и контрол на тази патология.

Провеждането на цялостни епидемиологични, микробиологични, клинични, социални и екосистемни проучвания, очертаващи закономерностите в епидемиологията на КПИ на съвременния етап са с подчертана актуалност и приоритет за здравеопазването у нас.

Познаване на проблема

Дисертационният труд съдържа 152 страници. Илюстриран е с 22 таблици и 25 фигури. Книгописът включва 230 източника (73 на кирилица и 157 на латиница).

Подходите са научно обосновани, подкрепени от изчерпателен аналитичен литературен обзор. Научните хипотези са адекватно формулирани и обвързани с точните методи за доказване. Върху 31 стр. с онагледяване от 3 фигури д-р Кунчев демонстрира в дълбочина познания за: дефиниции, теория и практика на природоогнищните инфекции, биология и екология на етиологичните микроорганизми, ефикасните мерки във всички аспекти на превенцията и контрола, план за действие, перспективи и др. С вещина интерпретира известните факти и посочва редица нерешени проблеми в научен и приложен аспект.

В анализа на историческите и хронологичните данни, докторантът коректно и изключително пълно посочва заслугите без изключение на всички български изследователи, видно от уважението на докторанта, който представя в литературния обзор отпечатани у нас над 60 статии. В допълнение са посочени и 10 публикации на някои наши автори от последните 5 години в чужди списания (И. Христова, Р. Комитова, И. Балтаджиев).

Методика на изследването Собствени проучвания

Категорично, избраната методика на изследването гарантира успешното изпълнение на поставената цел: да се направят количествени епидемиологични и екосистемни проучвания за разкриване на закономерностите в динамиката и колебанията на разпространението на кърлежово преносимите инфекции от началото на тяхната регистрация у нас, за да се оцени ефективността на системата за профилактика и контрол. За постигането на целта е извършена научно-изследователска работа по общо 5 задачи: **1.** Провеждане на епидемиологичен анализ на тенденциите в разпространението на: ККХТ, Ку-треска, Лаймска болест и Марсилска треска от началото на тяхната регистрация в страната. **2.** Анализ на епидемиологични (интензивни и екстензивни) показатели и нозогеографско разпространение на ККХТ, Ку-треска, Лаймска болест и Марсилска треска, базирано на

собствени проучвания и официалните за страната данни.3. Анализ на значими епидемични взривове при ККХТ и Ку-треска. 4. Оценка на резултатите, произтичащи от приложението на конкретните средства, използвани за профилактика, съгласно препоръките на СЗО.5. На основата на съвременните стандарти за добра практика да се предложат наши и да се изложат консенсусни препоръки на световни институции като се посочат възможности за практическото им приложение.

Д-р Кунчев подробно посочва използваните източници на официална информация и обектите на проведените собствени проучвания. Методологичният подход позволява да се изпълни поставената цел и получи обективен отговор на задачите в дисертационния труд и се състои от прилагане на най-различни научни методи – епидемиологични, клинични, микробиологични, статистически. Анализ на документи с регистрираните КПИ; анализ на научна литература, относяща се до приложението на ключови интервенции и мерки за контрол и превенция на КПИ. Данните за КПИ са анализирани с помощта на методите на количествената епидемиология.

Методите са описани много подробно. Използвани са следните статистически методи: За оценка на количествено измерените признаци при проучванията са изчислени средни величини; За оценка на качествено измерените признаци са изчислени относителни дялове; За статистическа проверка на хипотезите за значимостта на разликата между относителни дялове е използвана ϕ -трансформацията на Фишер. За оценка на силата и посоката на зависимостта между зависимата променлива (заболяемост) и независимата променлива време (t) е изчислен корелационен коефициент R . За определянето на това, какъв процент от промените в зависимата променлива се дължат на промени в независимата променлива е изчислен коефициент на детерминация $K_{det\%} = R^2 \%$. За оценка на динамичните промени са използвани следните показатели: интензивни - заболяемост, смъртност, леталитет; екстензивни - възрастово-полова структура и др.; описателни характеристики на динамичните редове: абсолютен обем, абсолютен прираст, темп на развитие. За моделиране на тенденцията на развитие при отделните КПИ е използван методът на най-малките квадрати. За количествено измерване на сезонните колебания при Ку-треска, Лаймска болест и Марсилска треска е използван методът на обикновените средни. Данните от проучванията са обработени и представени на Microsoft® Office Excel (Microsoft Corporation, USA) v. 2003, 2007. Статистическият анализ е извършен с помощта на Excel, специализиран софтуер STATISTICA 6.1 (Statsoft Inc.) и онлайн калкулатор Social Science Statistics.

Изключително полезно за научната разработка, е че д-р Кунчев е утвърден и е водещия епидемиолог в България с признат дългогодишен опит, а и трудът е плод на дългогодишни наблюдения. Д-р Кунчев е в колаборация с водещите в света и в ЕС институции в направлението инфектология. Като епидемиолог от кариерата и утвърден експерт има изключителен принос в организацията на превенцията и контрола на инфекциозните болести не само у нас. Всичко това позволява на д-р Кунчев да направи задълбочено обсъждане и да изведе изводи от представените резултати.

Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

С абсолютна компетентност д-р Кунчев представя подробно резултатите от собствените си проучвания в 4 направления за всяка КПИ (ККХТ, Ку треска, Марсилска треска и Лаймска болест):

1. Анализ на заболяемостта, смъртността и леталитета
2. Нозогеография
3. Епидемиологични и клинични проучвания на взривове
4. Анализ на системата за надзор, превенция и контрол

Изброените анализирани направления завършват с извеждане на не малък брой съществени изводи и конкретни препоръки за всяка от най-разпространените у нас КПИ.

Анализът на нозогеографията на кърлежопреносимите инфекции за дълъг времеви период е похвален, защото обогатява епидемиологичната характеристика – пространствена(географска) стабилност или промяна, както и разширяване на ареала.

Проучванията на регионалната идентичност са винаги с висока епидемиологична стойност. Критериите за избор на региони са свързани с: ендемичността на заболяването, лабораторните възможности в някои периоди във времето(все още диагностични-клинични и етиологични-лабораторни проблеми, за някои не само у нас), доколко лекарите, особено общо практикуващите, мислят за кърлежо преносимо заболяване, промените в социалните фактори, някои проблеми, свързани с реформата в здравеопазването и др.

Положени са усилия за издирване и представяне на клинично-епидемиологични анализи на колкото се може повече на брой, проявили се в годините взривове за всяка от 4-те КПИ.

Много е положително, че освен професионалната и компетентна оценка на резултатите, произтичащи от приложението на конкретните средства, използвани за профилактика по препоръките на СЗО, са представени и перспективи за надзора на КПИ, например препоръчаната Пирамида на надзора на ЛБ и шестте ключови индикатори: 1. Еритема мигранс. 2. Невроборелиоза. 3. Всички клинични прояви на Лаймската болест. 4. Серопревалентност. 5. Съобщаване на ухапвания от кърлежи. 6. Резервоари на причинителя.

Направена е оценка на факторите на риск за населението и за медицинския персонал при ККХТ. Разработени са подходи за тяхната превенция и контрол, което е в полза на здравеопазването.

Във връзка с гореизложеното, считам, че дисертационният труд е актуален, новаторски, значим, реализиран на широка интердисциплинарна база и получените резултати допринасят за набиране на актуална епидемиологична, микробиологична и клинична информация.

Резултатите от проведените научни проучвания в областта на най-разпространените КПИ показват, че е извършена научно-изследователска дейност, позволяваща на д-р Кунчев да формулира конкретни, значими за теорията и практиката много подробни 11 изводи и е извел коректно структурирани и обективни общо 10 приноса:

Приноси с оригинален характер за науката

1. Проучените количествени колебания в разпространението на КПИ дават обективна научно-методична оценка на зависимости и закономерности, определящи най-важните черти и тенденции на развитието на епизоотичните и зооантропонозните процеси.
2. Направени са предложения за усъвършенстване на профилактиката на КПИ на сегашния етап и в близко бъдеще, изхождайки от диагностичните, профилактичните, лечебните и протиепидемичните и санитарно-хигиенни възможности на системата на здравеопазване у нас.

Приноси, обогатяващи съществуващата теория

1. Проведените проучвания в различни региони на страната обогатяват регионалната идентичност на заболяванията.
2. Направен е задълбочен анализ на природно-огнищната заболяемост от КПИ и са обосновани задачи, насочени към зооантропозната и социално-екологичната система.
3. Анализирани са предпоставките за разширяването на ареала на разпространение на векторите: Промени в климатичните условия; Промени в икономическите отношения в земеделието и появата на нови земеделски практики; Ограничени финансови ресурси на държавата и местните власти в лицето на общините за извършване на своевременни и ефективни дезакаризационни мерки.
4. Извършена е пълна периодизация на заболяемостта при изследваните инфекциозни болести.

Приноси с научно-приложен характер

1. Изследвани са основни интензивни показатели на 4 КПИ обективизиращи динамични промени.
2. Представените научно и практически обосновани предложения и постановки ще подпомогнат усъвършенстването на Националната стратегия за превенция и контрол на КПИ, която е един от основните компоненти на управлението на здравеопазването.
3. Основните и главни задачи за надзор и контрол на КПИ у нас са поставени в съответствие с водещите в света институции.
4. Анализирана е Пирамида на надзора на Лаймската борелиоза и шестте ключови индикатори на чужди автори, за да се предложи за ползване у нас.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта.

Представеният списък с 6 на брой научни разработки (публикации и участия в Научни конференции) е коректно свързан с поставената цел и задачи. Научният труд, плод на собствени наблюдения, изследвания и анализи, ни представя обективен статус на най-разпространените у нас кърлежопреносими инфекции защото: 1. Анализираните основни направления в научната разработка върху 4 инфекциозни заболявания с вирусна, бактериална и рикетсиозна, етиология изясняват епидемиологичния биоценоз, паразитарната екосистема и околната среда, епидемиологичната екосистема и човешкото общество и др. 2. Синтезът на всички данни характеризират изобщо природната огнищна заболяемост в България. 3. Освен това получените резултати актуализират и съществуващата у нас концепция за борба и превенция на трансмисивните инфекции с природна огнищност. Също така те обогатяват познанията за епидемиологията на тези инфекции, най-вече за научно-

приложната дейност на специализираните здравни заведения у нас.

В тази връзка изводите с теоретичен и подчертан практически характер дават възможност на докторанта да оформи съществени препоръки към голям брой институции. : Областни управители и кметове на общини, МЗ и РЗИ, Министерство на околната среда и др.

Препоръки – считам, че получените резултати имат потенциал за публикуване в международни и наши научни списания.

Авторефератът, разработен на 50 страници е направен според изискванията на Закона за развитие на академичния състав на РБългария и Правилника по прилагането му, със съдържание и качество, отразяващи правилно и логично резултатите за постигане на целта и задачите в научния труд и извеждане на съществени изводи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Дисертационният труд **съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и на изискванията на Научния съвет на НЦЗПБ, София.

Дисертационният труд, разработен от д-р Ангел Иванов Кунчев отразява високото професионално ниво на извършените изследвания, които са с подчертана актуалност и в синхрон с постоянно развиващата се теория за усъвършенстване на практическите мерки за превенция и контрол на предаваните с кърлежи заболявания. Д-р Кунчев демонстрира задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната специалност Епидемиология, както и качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване. 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 образователната и научна степен 'доктор'** на д-р Ангел Иванов Кунчев в докторска програма по Епидемиология.

02.01.2018г.

проф.д-р Йорданка Стоилова, дм

