

СТАНОВИЩЕ

от проф.д-р Мария Петрова Георгиева (Средкова), дм
Научноизследователски институт
Медицински университет – Плевен

на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„Доктор“

Професионално направление : 7.1. Медицина

Докторска програма: Дерматология и венерология

Автор: д-р Христина Викторова Хайдудова

Форма на докторантурата: самостоятелна подготовка

Катедра: Дерматология, венерология и алергология

Тема: „Клинико-епидемиологичен анализ на разпространението на сифилис в Плевенския регион“

Научни ръководители: Проф.д-р Димитър Господинов, д.м.н. и
Проф. д-р Милена Карчева, д.м. , Медицински университет-Плевен

Представяне на кандидатката

Д-р Христина Викторова Хайдудова е родена през 1967 г. През 1995 г. се дипломира като магистър по медицина в Медицински университет-Плевен. От 1996 г. е специализант по дерматология в Клиника по дерматология и венерология при УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД, Плевен. През 2000 г. придобива специалност „Дерматология и венерология“, а през 2008 г. придобива специалност „Обществено здраве и здравен мениджмънт“. От 1998 г. до настоящия момент е Началник лаборатория за изследване на полово предавани инфекции към същата клиника където е натрупала сериозен практически опит. От 2017 г. е асистент/преподавател в Медицински колеж при МУ-Плевен, специалност „Медицинска козметика“.

През м.септември 2019 г. е зачислена в докторска програма по Дерматология и венерология като докторант на самостоятелна подготовка. През 2024 г. е отчислена от докторантура със заповед на Ректора на Медицински университет - Плевен (№2601/16.09.2024 г.). На 08.11.2024 г. дисертационният труд е обсъден, одобрен и насочен за официална защита от разширен Катедрен съвет на катедра по Дерматология, венерология и алергология при МУ-Плевен.

Актуалност на дисертационния труд

Въпреки постигнатите големи успехи в диагностиката и лечението на сифилиса, тази инфекция остава сериозен проблем за общественото здраве. Повишената честота на заболяването в глобален мащаб през последното десетилетие е резултат от голям брой рискови фактори, произтичащи от комплексното въздействие на ниска здравна и социална култура, рисково нетрадиционно сексуално поведение на различни категории хора, и засилените миграционни процеси на хора между страни с високо и ниско ниво на разпространение на инфекцията. Това налага по-задълбоченото изучаване на тези рискови фактори, което ще допринесе за изясняването на регионалната епидемиологична обстановка и предприемането на адекватни дейности за превенция и контрол на разпространението на сифилиса.

Всичко това определя разработвания дисертационен труд като много актуален в научен и научно-приложен аспект.

Познаване на проблема

Докторантката е отлично запозната със значимостта на сифилиса, епидемиологията, диагностиката, клиничната изява, лечението и профилактиката на инфекцията. Като дългогодишен ръководител на лаборатория за изследване на полово предавани инфекции е натрупала огромен теоретичен и практически опит, и е получила възможност за директен контакт не само с инфектирани с *Treponema pallidum* лица от общата популация, но и с лица от рисковите групи. Този опит д-р Хайдудова надгражда успешно в хода на докторантурата, което ѝ позволява да анализира много добре резултатите от собствените проучвания.

Методика на изследването

За постигане на поставената цел и решаване на свързаните с нея задачи е използван съвременен методологичен подход, който позволява получаване, оценка и анализ на коректни резултати.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е в обем 102 стандартни машинописни страници. Той включва: титулна страница; съкращения – 1 стр.; въведение – 2 стр.; литературен обзор - 26 стр.; цел и задачи – 1 стр.; материали и методи – 26 стр.; резултати - 30 стр.; обсъждане – 20 стр.; заключение-2 стр.; изводи и приноси – 2 стр. Онагледен е с 23 таблици и 20 фигури.

Библиографията включва 146 литературни източника, от които 52 (35.6%) са от последните 5 години.

Литературният обзор е написан компетентно на базата на добро познаване на съвременната научна литература и е фокусиран върху темата на дисертационния труд. Структурата му корелира с поставените цел и задачи на дисертационния труд. Акцентирани са основните проблеми в тази област, от които произтичат целта и задачите на разработения труд.

Целта на дисертационния труд е формулирана точно. Произтичащите от нея 6 задачи съответстват на темата и тяхното изпълнение води до постигане на поставената цел.

В раздел *материали и методи* е представена информативна схема на дизайна на проучването. Специално внимание е отделено на методите за извършване на епидемиологичен анализ, което позволява изясняването на важни епидемиологични характеристики. Описани са методите за клиничко-морфологичен анализ и лабораторните серологични методи за скрининг и диагноза на сифилис. Лабораторните методи са описани много детайлно не само като техническо изпълнение, но са представени и възможностите за тяхното използване в различните стадии на заболяването. Статистическият анализ на резултатите е извършен с много добре подбрани съвременни методи, което позволява да се формулират коректно изводите и приносите от проучването.

Резултатите от собствените проучвания на д-р Хайдудова са представени и онагледени много добре и тяхното описание отговаря на поставените задачи. Ретроспективният клиничко-епидемиологичен анализ обхваща 15-годишен период (2008-2022г.), което позволява да се очертаят тенденциите в епидемичния процес. Получените резултати от ретроспективното епидемиологично проучване в област Плевен показват висока от средната за страната заболяемост от сифилис. Налице е тенденция за нарастване на честотата на заболяването за периода 2016-2022 г., която превишава от два до четири пъти регистрираната за страната, и прогресивно увеличаване на случаите на конфекция с HIV. Тревожен факт е, че бременните жени и родилките със сифилис съставляват 16% от всички пациенти и почти 40% от всички инфектирани жени.

Изяснени са основните социодемографски показатели на 323 проучени случаи с различни форми на сифилис. Анализирани са популационна извадка от 50 мъже със сифилис, които са имали сексуален контакт със същия пол. Те съставляват 26% от всички заболели мъже и техният брой, както и броят на тези с конфекция с HIV нараства през

последните години. Интерес представляват данните за честотата на заболяването сред ромската общност, която е с над 10 пъти по-висока от тази сред другите етноси в областта. Оценката на демографските показатели показва преобладаване на инфекцията сред лицата от мъжки пол в общата популация (59%) докато при лицата от ромския етнос процентът на жените е по-висок (55%). Оценени са рисковите фактори за заразяване с *T.pallidum* при този контингент и е подчертана водещата роля на редовния прием на алкохол и многобройните сексуални контакти.

Проучени са клиничните симптоми при инфектираните лица и е установена корелация със стадия на заболяването. Анализирани са ефекта от прилаганите за лечение антибиотични комбинации чрез проследяване на негативирането на серологичните проби при лекуваните пациенти.

Обсъждането и интерпретацията на получените резултати е извършено задълбочено и професионално. Анализът на всички резултати е съпоставен с данните от литературата, включително данните за страната,, което показва отлично познаване на проблема.

Изводите отразяват достоверно получените резултати и съответстват напълно на поставената цел и задачи.

Формулирани са общо 7 приноси, два от които са с оригинален характер, два с научно-теоретичен характер и три с научно-практически и потвърдителен характер. Като цяло дисертационният труд има принос за обогатяване на съществуващите знания в областта на епидемиологията и клиничните характеристики на сифилиса в общата популация, и специален принос в анализа на заболяването сред рисковите групи на хомосексуалните мъже и лицата от ромската етническа общност.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Във връзка с дисертационния труд са отпечатани 3 публикации, от които една в списание с SJR и две в българско реферирано списание. Във всичките три публикации д-р Хайдудова е първи автор, което показва нейната водеща роля и е доказателство, че дисертационният труд е нейно лично дело. Докторантката има 6 участия в научни форуми в страната и три участия във форуми в чужбина. Тази висока научна активност покрива изцяло критериите за образователна и научна степен "Доктор".

Авторефератът е структуриран в съответствие с дисертационния труд и е онагледен много добре. Нямам критични бележки и препоръки към дисертационния труд.

Лични впечатления

Познавам д-р Хайдудова в ролята ѝ на експерт в лабораторната диагностика на сифилиса. Впечатлена съм от нейния професионализъм и отговорност в работата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на д-р Христина Викторова Хайдудова е принос в обогатяването и оптимизирането на познанията за епидемиологията и клиничните характеристики на сифилиса в съвременните условия, и поставя на дневен ред въпроса за разширяване на дейностите за превенция и контрол на това социално-значимо заболяване. Трудът отговаря напълно на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника на МУ-Плевен. Представените материали и резултати от дисертационния труд показват, че докторантката притежава задълбочени теоретични познания и професионални умения по научната специалност „Дерматология и венерология“, и е способна самостоятелно да провежда научни изследвания

Предвид гореизложеното, **давам положителна оценка** на дисертационния труд и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователна и научна степен „Доктор“ на д-р Христина Викторова Хайдудова в докторска програма по Дерматология и венерология.

22.01.2024 г.

Изготвил становището: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

/Проф.д-р Мария П Георгиева (Средкова), дм/

OPINION

by Prof. Mariya Petrova Georgieva (Sredkova), MD, PhD
Institute of Science and Research
Medical University – Pleven

about a dissertation for awarding the educational and scientific degree
"Doctor"

Professional field: 7.1. Medicine

Doctoral program: Dermatology and Venereology

Author: Dr. Hristina Viktorova Haidudova

Form of PhD training: independent study

Department: Dermatology, Venereology, and Allergology

Topic: "Clinical and Epidemiological Analysis of the Spread of Syphilis in the Pleven Region"

Scientific supervisors: Prof. Dimitar Gospodinov, MD, DSc, and Prof. Milena Karcheva, MD, PhD, Medical University – Pleven

Education and qualification

Dr. Hristina Viktorova Haidudova was born in 1967. In 1995, she graduated with a Master's degree in Medicine from the Medical University – Pleven. Since 1996, she has been specializing in dermatology at the Clinic of Dermatology and Venereology at UMHAT "Dr. Georgi Stranski", Pleven. In 2000, she obtained a specialty in Dermatology and Venereology, and in 2008, she acquired a specialty in Public Health and Health Management. Since 1998, she has been the Head of the Laboratory for Sexually Transmitted Infections at the same clinic, where she has gained extensive practical experience. Since 2017, she has been an assistant lecturer at the Medical College of MU-Pleven, speciality "Medical Cosmetics."

In September 2019, she was enrolled in the doctoral program in Dermatology and Venereology as an independent PhD student. In 2024, she was discharged from the doctoral program by order of the Rector of the Medical University – Pleven (Order No. 2601/16.09.2024). On 08.11.2024, the dissertation was reviewed, approved, and submitted for official defense by the extended Departmental Council of the Department of Dermatology, Venereology, and Allergology at MU-Pleven.

Relevance of the Dissertation

Despite significant achievements in the diagnosis and treatment of syphilis, this infection remains a serious public health issue. The increased

prevalence of the disease globally over the past decade is due to numerous risk factors arising from the complex influence of low health and social awareness, high-risk unconventional sexual behavior in various population groups, and intensified migration between countries with varying levels of infection prevalence. This necessitates a deeper study of these risk factors, which will contribute to clarifying the regional epidemiological situation and implementing appropriate preventive and control measures for syphilis spread.

All of this defines the dissertation as highly relevant both scientifically and practically.

Understanding of the Problem

The PhD candidate has an excellent understanding of the significance of syphilis, its epidemiology, diagnosis, clinical presentation, treatment, and prevention. As a long-time head of the laboratory for sexually transmitted infections, she has gained extensive theoretical and practical experience and has had direct contact not only with individuals infected with *Treponema pallidum* from the general population but also with those from high-risk groups. Dr. Haidudova has successfully built upon this experience during her doctoral studies, allowing her to analyze her research findings effectively.

Research Methodology

A modern methodological approach has been employed to achieve the study's objectives and solve related research questions, ensuring the acquisition, evaluation, and analysis of accurate results.

Characteristics and Evaluation of the Dissertation

The dissertation comprises 102 standard typed pages, including: title page; abbreviations – 1 page introduction – 2 pages; literature review – 26 pages; objectives and tasks – 1 page ; materials and methods – 26 pages; results – 30 pages; discussion – 20 pages; conclusion – 2 pages; findings and contributions – 2 pages .It is illustrated with 23 tables and 20 figures.

The bibliography consists of 146 sources, 52 (35.6%) of which are from the past five years.

The literature review is written competently based on a thorough knowledge of contemporary scientific literature and is focused on the dissertation topic. Its structure aligns with the stated objectives and research tasks, highlighting key issues that justify the study's goals.

The dissertation's objectives are precisely formulated, and the six derived tasks correspond to the topic, ensuring the achievement of the set goal.

The materials and methods section presents an informative study design.

Special attention is given to epidemiological analysis methods, allowing for a detailed understanding of key epidemiological characteristics. The dissertation also describes methods for clinical morphological analysis and serological laboratory screening and diagnostic methods for syphilis. The laboratory methods are meticulously detailed not only in their technical execution but also in their applicability across different disease stages. Statistical analysis of the results employs well-selected modern methods, ensuring accurate conclusions and contributions.

Dr. Haidudova's *research findings* are well-presented and illustrated, corresponding to the set research tasks. The retrospective clinical-epidemiological analysis covers a 15-year period (2008–2022), enabling the identification of trends in the epidemic process. The results of the epidemiological study in the Pleven region reveal a higher than average national incidence of syphilis. A trend of increasing disease prevalence is observed between 2016 and 2022, exceeding the national average by two to four times, alongside a progressive rise in HIV co-infections. Alarmingly, pregnant women and mothers with syphilis constitute 16% of all patients and nearly 40% of all infected women.

Key sociodemographic indicators of 323 examined cases with various syphilis forms have been identified. A sample of 50 men diagnosed with syphilis, who had same-sex contacts, was analyzed. They accounted for 26% of all infected men, with a growing trend in HIV co-infections. The data also indicate a significantly higher syphilis incidence within the Roma community—over ten times that of other ethnic groups in the region. Demographic analysis shows a higher prevalence of infection among males in the general population (59%), whereas in the Roma population, women constitute the majority (55%). Risk factors such as frequent alcohol consumption and multiple sexual partners have been emphasized.

Clinical symptoms among infected individuals have been studied, establishing a correlation with disease stages. The efficacy of antibiotic treatments has been analyzed through serological response monitoring.

The discussion and interpretation of findings are thorough and professional. All results are compared with existing literature, demonstrating an excellent understanding of the issue.

The conclusions accurately reflect the obtained results and fully align with the research objectives.

Seven contributions are formulated, including two original contributions, two theoretical contributions, and three practical-confirmatory contributions. Overall, the dissertation enriches existing knowledge on the epidemiology and

clinical characteristics of syphilis in the general population, with special focus on high-risk groups such as homosexual men and the Roma community.

Evaluation of Publications and the Candidate's Contribution

Three articles related to the dissertation have been issued—one in a journal with an SJR impact factor and two in Bulgarian peer-reviewed journals. Dr. Haidudova is the first author of all three publications, underscoring her leading role and proving that the dissertation is her original work. The candidate has participated in six national and three international scientific conferences, demonstrating high scientific activity that meets the requirements for obtaining a Doctoral degree.

The dissertation abstract is well-structured and effectively illustrated. No critical remarks or recommendations are noted.

Personal Impressions

I am familiar with Dr. Haidudova's work as an expert in syphilis laboratory diagnostics and am impressed by her professionalism and dedication.

CONCLUSION

Dr. Hristina Viktorova Haidudova's dissertation is a contribution to enriching and optimizing knowledge about syphilis epidemiology and clinical characteristics, emphasizing the need for enhanced prevention and control measures. The work meets all the requirements of the Art on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation, and the relevant Regulations of the MU–Pleven. The presented materials and the results of a dissertation work demonstrate that the doctoral student has in-depth theoretical knowledge and professional skills in the scientific specialty "Dermatology and Venereology" and is capable of independently conducting scientific research.

Given the above, I give my positive assessment and propose to the respected members of the Scientific Jury to award the educational and scientific degree "Doctor" to Dr. Hristina Viktorova Haidudova in the doctoral program in Dermatology and Venereology.

22.01.2025

Signature: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

/Prof. Mariya P. Georgieva (Sredkova), MD, PhD/