

РЕЦЕНЗИЯ

от Доц. д-р Стела Людмилова Георгиева, дм Факултет "Обществено здраве", Медицински университет - Плевен

за дисертационен труд на тема:

"ОРГАНИЗАЦИОНЕН МОДЕЛ НА АКУШЕРСКИ ДЕЙНОСТИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКА НА HPV-АСОЦИИРАНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ"

за присъждане на образователна и научна степен "Доктор"

област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт професионално направление 7. 4. Обществено здраве докторска програма "Управление на здравните грижи"

С решение на Факултетен съвет на Факултет "Обществено здраве" и заповед № 639/28.02.2024 г. на Ректора на Медицински университет — Плевен, проф. д-р Добромир Димитров, дм, съм определена за член на Научното жури за представяне на рецензия по процедура за придобиване на образователна и научна степен "Доктор", на ас. Елица Йорданова Петкова (Стоянова), докторант на самостоятелна подготовка към Медицински университет — Плевен, Факултет "Обществено здраве", Катедра "Социална медицина", с научен ръководител доц. д-р Мариела Стефанова Камбурова, дмн.

Биографични данни и кариерно развитие на докторантката

Асистент Елица Петкова е родена на 21.10.1988 г. в гр. Попово. Завършва средно образование в родния си град, а през 2011 г. се дипломира с образователно-квалификационна степен "Бакалавър" и специалност "Акушерка" в МУ-Плевен. През периода 2011-2016 г. работи като акушерка в Клиника по онкогинекология на УМБАЛ "Д-р Георги Странски" ЕАД. Междувременно придобива ОКС "Магистър" по специалност "Управление на здравните грижи" и от ноември 2016 г., след спечелен конкурс, заема длъжност "Асистент" в Катедра "Акушерски грижи" на Факултета по здравни грижи при МУ-Плевен. От 2016 до началото на 2023 г. работи и в Клиника по акушерство и гинекология на УМБАЛ "Света Марина" ООД, а от 2015 г. до момента, заема длъжност "Акушерка" в МЦ "Хинкомед" ЕООД. През 2018 г. е зачислена за специализация по Обществено здравеопазване в рамките на СДО и придобива тази специалност през 2020.

Докторантката проявява интерес към специфични и социално значими проблеми на женското и репродуктивното здраве, и посещава квалификационни курсове и работни срещи с актуална тематика, по-важни от които са: "Съвременни възможности на майчино-феталната медицина", "Роля на акушерката в майчино-феталната медицина – първи, втори и трети триместър", "Хранене на бременната жена", "Профилактика на рака на маточната шийка – роля на акушерката", "Палиативни грижи" и др. Афинитетът и към научно-изследователската работа намира израз в участия в научни

конференции и реализиране на редица научни публикации, а с проявената последователност и системност в тази насока достига и до разработването на настоящия дисертационен труд.

Елица Петкова притежава и редица меки (преносими) компетенции като компютърна грамотност, добро владеене на английски език, комуникативни умения, умения за работа в екип и др.

Оценка на дисертационния труд

Обща характеристика

Дисертационният труд е написан на 175 стандартни машинописни страници (основен текст и библиография) и 59 страници, съдържащи 8 приложения. Текстът е богато и високо-информативно онагледен с 35 фигури и 17 таблици.

Библиографската справка включва 193 литературни източника, от които 47 на кирилица и 146 на латиница.

Авторефератът е представен на 55 страници и отразява добре съдържанието на дисертационния труд.

Актуалност на темата

Актуалността на темата на дисертационния труд е неоспорима не само за нашата страна, но и глобално. Човешкият папилома вирус (*Human papilloma virus - HPV*), със своето широко разпространение и причиняване на полово предавани инфекции и заболявания със злокачествен ход, представлява проблем с висока социална значимост.

Както е изтъкнато в разработката, над 80% от сексуално активните жени и мъже се срещат поне веднъж през живота си с вируса. Годишно, броят на жените, които чуват диагнозата "Рак на маточната шийка" (заболяване, свързано с вируса), според различни източници, варира между 560 000 и 660 000, а над 300 000 умират от това заболяване. Въпреки наличието на ваксини за предпазване и чувствителни тестове за ранно диагностициране, овладяването на проблема се оказва трудно. Това е парадоксално, защото ракът на маточната шийка се смята за една от най-податливите на профилактика и лечение форми на рак. В много страни, обаче, включително България, HPV асоциираните заболявания се откриват в напреднал стадий, което определя неблагоприятна прогноза за заболелите и повишаване на смъртността. В отговор на това Световната здравна организация (СЗО) предлага глобална стратегия за тяхното ограничаване, като до 2030 година над 90% от момичетата до 15 години следва да са имунизирани срещу вируса, 70% от жените на възраст 35-45 години ежегодно да се обхващат със скрининг и 90% от диагностицираните да получават незабавно лечение. Факт е, че нашата страна е много далеч от посочените критерии (3 – 6% ваксинационно покритие, ниска ефективност на скрининговата програма), което логично поставя въпроса за подобряване на организационния модел на профилактични грижи и ролята на акушерката в тяхното осъществяване.

Ролята на акушерката в профилактирането и ранното откриване на HPV асоциираните заболявания е безспорна, но недооценена. До момента тя не е била обект на задълбочени научни проучвания, което допринася за оригиналността и приносите на настоящия труд.

Оценка на структурните части на дисертационния труд Глава първа – Литературен обзор

Литературният обзор съставлява 1/3 от цялостния обем на дисертационния труд и е структуриран в 8 точки, което улеснява възприемането на информацията. На базата на немалък брой литературни източници, в научен и в същото време лек за четене стил, е направен задълбочен анализ на разпространението на HPV асоциираните заболявания в света и България, и е представена важна информация за начина на заразяване и патогенетичните механизми на развитие на инфекцията. Акцентирано е върху рисковите фактори за инфектиране и развитие на заболяване. Компетентно са разгледани нивата на профилактика и ролята на акушерката във всяко едно от тях, диагностичните методи и тестове, клинични аспекти на заболяванията и лечение. Направен е паралел на обучението в специалност "Акушерка", и в частност обучението, свързано с патогенността на НРУ, в България, Русия, САЩ, Канада, Великобритания, Холандия и други страни, като са засегнати както исторически, така и съвременни аспекти на проблема. Използваните литературни източници представляват съвременни научни публикации на български и чуждестранни изследователи, както и официални национални и международни законодателни, нормативни документи и анализи, умело и добросъвестно цитирани от докторанта. Анализът на международния опит се очертава като един от механизмите за вземане на най-добрите доказателства и решения в здравеопазната практика и следва да бъде интегриран в планирането и оценяването на здравните услуги.

Формулирането на изводи от литературния обзор също допринася за по-доброто обхващане и осмисляне на най-важните аспекти на проблема.

С доброто структуриране и изчерпателност, литературният обзор свидетелства за отлична осведоменост и задълбочено познаване на проблема от страна на докторантката, и умението и за критичен анализ на използвани от литературните източници факти.

Глава втора – Цел, задачи и методология на проучването

Целта, формулирана като: "Чрез установяване на информираността на обхванатите групи респонденти, относно рисковите фактори и профилактика на HPV-асоциираните заболявания, да се разработи организационен модел на акушерски дейности при профилактика на тези заболявания", е ясна и точна. Тя е подкрепена с 6 конкретни задачи, допринасящи за нейното постигане, чрез които последователно се проучват следните признаци:

- ✓ информираността на студентите българоезично обучение (БЕО) в МУ-Плевен за HPV инфекциите и рисковите фактори, които ги благоприятстват;
- ✓ информираността на студентите относно имунопрофилактиката на HPVасоциираните заболявания;
- ✓ информираността на пълнолетни жени относно HPV-асоциираните заболявания и възможностите за профилактика;
- ✓ факторите с позитивно и негативно влияние върху заразяването с HPV и развитието на асоциирани с него заболявания

✓ потребностите от продължаващо обучение сред акушерки, работещи в болнични и извънболнични лечебни заведения за акушеро-гинекологична помощ в гр. Плевен, по отношение на акушерските дейности за профилактиката на HPV-асоциираните заболявания.

Последната (6-та задача) е с подчертано практическа насоченост и предвижда разработване на организационен модел на акушерски дейности за ефективна профилактика на HPV-асоциираните заболявания.

Формулирани са три работни хипотези.

Постановката на проучването е подробно описана и показва ясната визия на докторантката за логическата последователност и взаимосвързаност на извършваните дейности, единиците на проучване с техните специфични характеристики, критериите за включване и изключване от извадката, етичните аспекти и пр.

Организацияма на проучванемо е описана в добра логическа последователност на етапите, през които преминава и които включват както следва: подготовка и планиране на проучването с анализ на литературни източници по проблема, осъществяване на контакти с ръководители на лечебните заведения, изготвяне на инструментариум, представяне на научно-изследователския проект на КЕНИД. След получаване на решение от КЕНИД е организирано събирането на първичната социологическа информация, последвано от обработка и анализ на данните, публикуване на част от резултатите, изготвяне на организационен модел на акушерски грижи, както е заложено в задачите.

Методологията показва едно амбициозно като обхват (534 респондента от различни таргетни групи), репрезентативност и многопластовост медико-социално проучване. Използвани са:

1. Социологически методи

- 1.1 Анкетен метод с разработване на две анкетни карти, съответно за студенти (25 въпроса), проведено като пряка групова анкета и за работещи акушерки (34 въпроса), проведено като пряка индивидуална анкета
- 1.2 Интервю проведено от докторантката като индивидуално интервю "лице в лице" в удобно за респондентите време при посещението им в лечебното заведение

Въпросниците имат потенциала да съберат задълбочена и достатъчна по обем информация за постигане на поставената цел. Разработването на въпросниците и тяхното използване за събирането на първичната социологическа информация показват владеене от страна на докторантката на тези изследователски методи.

2. SWOT анализ

На базата на получени чрез останалите методи резултати, е изготвен SWOT анализ - класически метод за стратегически анализ и планиране, като са разгледани и обобщени силните страни (strengths), слабите страни (weaknesses), възможностите (opportunities) и заплахи (threats) при разработването и реализирането на организационен модел на акушерски дейности за ефективна профилактика на HPV-асоциирани заболявания:

3. Статистически методи

Използвано е разнообразие от статистически методи, което е предпоставка за задълбочен анализ на резултатите, установяване на връзки и зависимости между изучаваните променливи и проверка на хипотезите.

Глава трета – Резултати и обсъждане

Резултатите от собствените проучвания са представени в глава трета и заемат най-обширната част от дисертационния труд. Организирани са в шест точки, като съответстват на броя на поставените задачи и напълно ги обхващат.

Резултатите по първа задача представят интересна информация относно информираността на студентите БЕО в МУ-Плевен за НРV инфекциите и рисковите фактори, които ги благоприятстват и установяват сигнификантна връзка между половата активност и декларираната информираност относно НРV-инфекцията. Подробно са обсъдени редица проучвания, повечето от които потвърждават получените от докторантката резултати.

В изпълнение на втора задача, се представя информираността на студентите относно имунопрофилактиката на HPV-асоциираните заболявания. Резултатите свидетелстват за ниска осведоменост и ниско ваксинационно покритие сред респондентите, което е от съществено значение за направените по-нататък изводи и препоръки.

С трета задача е свързано проучване на информираността на пълнолетни жени (случаи и контроли) по отношение на HPV-асоциираните заболявания и тяхната профилактика. Тези резултати са от особено значение за оптимизиране на здравно възпитателните дейности и повишаване на здравната грамотност. В тази насока са полезни и резултатите по четвърта задача, където се коментират протективните и рисковите фактори за заразяване и развитие на заболяване.

Анализът на потребностите от допълнително повишаване на квалификацията на работещи акушерки по отношение профилактиката на HPV-асоциираните заболявания и свързан с пета задача.

Изпълнението на шеста задача има като резултат разработване на организационен модел на акушерски дейности за ефективна профилактика на HPV-асоциираните заболявания, чието прилагане е подложено на задълбочен SWOT анализ и представлява съществен принос на дисертационния труд.

Глава четвърта – Изводи, препоръки, приноси

Резултатите, до които достига докторантът в цялостното проучване и тяхното сериозно и задълбочено анализиране, дават възможност да бъдат направени обобщения и изводи по всяка от поставените задачи. Формулирани са 5 основни извода, свързани с потвърждаване на хипотезите на проучването.

Формулирани са обосновани препоръки до компетентните и заинтересовани институции: Министерство на образованието за включване на теми, свързани с профилактиката на HPV-асоциираните заболявания в часовете по Биология и здравно възпитание и час на класа, Министерството на здравеопазването за оптимизиране ефективността на скрининговите програми и ролята на акушерката в тяхното осъществяване и към Медицинските университети за предвиждане на повече учебни

часове, свързани с профилактичните дейности в учебните планове на всички специалности.

Приносите на дисертационния труд са:

С теоретичен характер – установяване готовността на акушерките за самостоятелни дейности в профилактиката на HPV-асоциираните заболявания и потвърждаване необходимостта от продължаващото им обучение на свързано с профилактичната дейност

С практично приложен характер - разработена е учебна програма за продължаващо обучение на акушерки, на тема "Акушерски дейности в профилактиката на HPV-асоциираните заболявания" и е създаден организационен модел за акушерски дейности за ефективна профилактика на HPV-асоциираните заболявания;

Във връзка с дисертационния труд Елица Петкова представя три пълнотекстови публикации в периодични научни издания и сборници с доклади от научни конференции, на които е водещ автор, и шест научни съобщения от форуми в страната и чужбина.

Препоръки

Препоръчвам апробиране на учебната програма и включването и в учебния план на специалност "Акушерка".

Заключение

Дисертационният труд на Елица Йорданова Петкова (Стоянова) отговаря като обем и структура на изискванията и в него не се откриват съществени слабости. Той представлява задълбочено комплексно научно проучване на актуален проблем на общественото здраве в глобален мащаб. Приложени са разнообразни научно-изследователски методи, резултатите са компетентно анализирани, а значителната като обем информация е синтезирана в изводи, отразяващи точно получените резултати. Направени са добре обосновани препоръки към заинтересованите и компетентни институции. Считам, че е реализирана разработка с теоретични и практично-приложни приноси и обосновани научни доказателства за нуждите на общественото здраве и здравната система у нас, която напълно покрива изискванията за присъждане на образователна и научна степен "доктор".

Препоръчвам убедено на Научното жури да присъди образователната и научна степен "доктор" на Елица Йорданова Петкова (Стоянова) по докторска програма "Управление на здравните грижи" в професионално направление 7.4. Обществено здраве, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт.

20.03.2024 г.

Член на Научно жури: **На основание чл. 59 от 33лд** /Доц. д-р С. Георгиева, дм/



Translation from Bulgarian

REVIEW

by Assoc. Prof. Stela Lyudmilova Georgieva, MD,PhD. Faculty of Public Health, Medical University – Pleven

of a dissertation on the topic:

"ORGANIZATIONAL MODEL OF OBSTETRICAL ACTIVITIES IN THE PREVENTION OF HPV-ASSOCIATED DISEASES"

for attaining the educational and scientific degree of Doctor (PhD.)

Higher education field 7. Healthcare and Sports Professional field 7.4. Public Health Doctoral program "Healthcare Management"

By decision of the Faculty Council of the Faculty of Public Health and Order No. 639/28/02/2024 of the Rector of Medical University - Pleven, Prof. Dr. Dobromir Dimitrov, PhD., I was appointed as a member of the Scientific Jury for presenting a review, as per the procedure for attaining the educational and scientific degree of Doctor (PhD.), of the dissertation of Asst. Prof. Elitsa Yordanova Petkova (Stoyanova), doctoral student in an independent form of training at Medical University - Pleven, Faculty of Public Health, Department of Social Medicine, with scientific supervisor Assoc. Prof. Mariela Stefanova Kamburova, MD, PhD, DSc.

Biographical data and professional career of the doctoral student

Asst. Prof. Elitsa Petkova was born on 21/10/1988 in the town of Popovo. She completed secondary education in her hometown, and in 2011, she graduated from MU - Pleven with the educational qualification of bachelor and specialty in Midwifery. During the period 2011-2016, she worked as a midwife at the Clinic of Oncology and Gynecology, "Dr. Georgi Stranski" UMHAT. In the meantime, she acquired a master's degree in Healthcare Management and in November 2016, after winning a competition, attained the position of Assistant Professor in the Department of Obstetrics, Faculty of Healthcare, MU - Pleven. From 2016 to the beginning of 2023, she also worked at the Clinic of Obstetrics and Gynecology of "St. Marina" UMHAT, and since 2015 to presently, she has been holding the position of midwife at "Hincomed" MC. In 2018, she was enrolled for a specialization in Public Health within the post-graduate training framework and acquired this specialty in 2020.

The doctoral student is interested in specific and socially significant issues of women's and reproductive health, and attends qualification courses and workshops with current topics, the most important of which are: "Modern possibilities of maternal-fetal medicine", "Role of the midwife in maternal-fetal medicine - first, second and third trimester", "Nutrition of the pregnant woman", "Cervical cancer prevention - role of the midwife", "Palliative care", etc. Her affinity for scientific research work is also expressed in participation in scientific conferences and the realization of a number of scientific publications, and the demonstrated consistency and systematicity in this direction helped her to realize the development of the current dissertation.

Elitsa Petkova also possesses a number of soft (transferable) competencies, such as computer literacy, good command of the English language, communication skills, teamwork skills, etc.

Evaluation of the dissertation

General characteristics

The dissertation is written in 175 standard typewritten pages (main text and bibliography) and 59 pages containing 8 appendices. The text is richly and highly informative, illustrated with 35 figures and 17 tables.

The bibliographic reference includes 193 literary sources, of which 47 are in Cyrillic and 146 are in Latin.

The author's summary is presented on 55 pages and reflects well the content of the dissertation.

Actuality of the topic

The relevance of the topic of the dissertation is indisputable not only for our country, but also globally. The *human papilloma virus* (*HPV*), with its widespread distribution and causing sexually transmitted infections and diseases with a malignant course, represents a problem of high social significance.

As highlighted in the dissertation, more than 80% of the sexually active women and men encounter the virus at least once in their lifetime. Annually, the number of women who hear the diagnosis of "Cervical cancer" (a disease related to the virus), according to various sources, varies between 560,000 and 660,000, and more than 300,000 die from this disease. Despite the availability of vaccines for protection and sensitive tests for early diagnosis, managing the problem is proving difficult. This is paradoxical because cervical cancer is considered one of the most preventable and treatable forms of cancer. However, in many countries, including Bulgaria, HPV-associated diseases are detected at an advanced stage, which determines an unfavorable prognosis for those affected and an increase in mortality. In response to this, the World Health Organization (WHO) proposes a global strategy to limit the latter, and by 2030, more than 90% of the girls under the age of 15 should be immunized against the virus, 70% of the women aged 35-45 years should be covered annually with screening and 90% of those diagnosed should receive immediate treatment. The fact is that our country is very far from the specified criteria (3-6% vaccination coverage, low efficiency of the screening program), which logically raises the question of improving the organizational model of preventive care and the role of the midwife in its implementation.

The midwife's role in the prevention and early detection of HPV-associated diseases is indisputable but underappreciated. Until now, it has not been the subject of an in-depth scientific research, which impacts to the originality and contributions of the present work.

Evaluation of the structural parts of the dissertation Chapter One: Literature Review

The literature review constitutes 1/3 of the overall volume of the dissertation and is structured in 8 sections, which facilitates the perception of the information. Based on a considerable number of literary sources, in a scientific and at the same time easy-to-read style, an in-depth analysis of the spread of HPV-associated diseases in the world and in Bulgaria was made, and important information was presented about the mode of infection and the pathogenetic mechanisms of its development. The review is focused on the risk factors for getting the infection and developing the disease. The levels of prevention and the midwife's role in each of them, the diagnostic methods and tests, the clinical aspects of the diseases and treatment are competently considered. A parallel has been drawn to the training in the specialty of Midwifery, and in particular the training related to the pathogenicity of HPV in Bulgaria, Russia, the USA, Canada, Great Britain, the Netherlands and other countries, both historical and contemporary aspects of the problem being examined. The literary sources used are modern scientific publications of Bulgarian and foreign researchers, as well as official national and international legislative, normative documents and analyses, skillfully and conscientiously cited by the doctoral student. The analysis of international experience emerges as one of the mechanisms for making the best evidence and decisions in healthcare practice and should be integrated into the planning and evaluation of healthcare services.

Formulating conclusions from the literature review also contributes to a better covering and understanding of the most important aspects of the issue.

With its good structuring and comprehensiveness, the literature review testifies for the doctoral student's excellent awareness and in-depth knowledge of the issue, and her ability to critically analyze the facts used in the literary sources.

Chapter Two: Objective, Tasks and Methodology of the Research

The objective, formulated as: "By establishing the awareness of the covered groups of respondents, regarding the risk factors and prevention of HPV-associated diseases, to develop an organizational model of obstetric activities in the prevention of these diseases", is clear and precise. It is supported by 6 specific **tasks** contributing to its achievement, through which the following signs are successively studied:

- ✓ the awareness of Bulgarian speaking students at MU Pleven about HPV infections and the risk factors that favor them;
 - ✓ the awareness of students about the immunoprophylaxis of HPV-associated diseases;
- ✓ the awareness of adult women about HPV-associated diseases and the possibilities of prevention;
- ✓ the factors with a positive and negative influence on HPV infection and the development of associated diseases;

✓ the need for continuing education among midwives working in hospital and outpatient medical facilities for obstetric-gynecological care in the city of Pleven, regarding midwifery activities for the prevention of HPV-associated diseases.

The last task (the 6th task) has a markedly practical orientation and envisages the development of an organizational model of obstetric activities for the effective prevention of HPV-associated diseases.

Three working hypotheses are formulated.

The setting of the study is described in detail and shows the doctoral student's clear vision of the logical sequence and interconnectedness of the activities carried out, the research units with their specific characteristics, the criteria for inclusion and exclusion from the sample, ethical aspects, etc.

The organization of the study is described in a good logical sequence of the stages it goes through and which include the following: preparation and planning of the study with analysis of literary sources on the issue, making contacts with managers of medical institutions, preparation of a toolkit, presentation of the scientific research project to the Ethics Committee on Scientific Research Activity (ECSRA). After receiving a decision from the ECSRA, the collection of primary sociological information was organized, followed by data processing and analysis, publication of part of the results, preparation of an organizational model of midwifery care, as stipulated in the tasks.

The methodology shows an ambitious scope (534 respondents from different target groups), representativeness and multi-layered medical-social research. The author used:

1. Sociological methods

- 1.1 Survey method with the development of two questionnaires one for the students (25 questions), conducted as a direct group survey and the second for working midwives (34 questions), conducted as a direct individual survey
- 1.2 Interview conducted by the doctoral student as an individual "face-to-face" interview at a time convenient for the respondents during their visits to the medical facility

The questionnaires have the potential to collect in-depth and sufficient information to achieve the set goal. The development of the questionnaires and their use for the collection of primary sociological information demonstrate the mastery of these research methods by the doctoral student.

2. SWOT analysis

Based on the results obtained through the other methods, a SWOT analysis was prepared - a classic method for strategic analysis and planning, which examined and summarized the strengths, weaknesses, opportunities and threats during the development and the implementation of an organizational model of obstetric activities for effective prevention of HPV-associated diseases:

3. Statistical methods

A variety of statistical methods were used, which is a prerequisite for a thorough analysis of the results, establishing relationships and dependencies between the studied variables and testing the hypotheses.

Chapter Three: Results and Discussion

The results of the author's studies are presented in chapter three and occupy the most extensive part of the dissertation. They are organized into six sections, corresponding to the number of tasks set and fully covering them.

The results of the first task present interesting information about the awareness of the Bulgarian speaking students at MU - Pleven about HPV infections and the risk factors that favor them, and find a significant relationship between sexual activity and the declared awareness about HPV infection. A number of studies are discussed in detail, most of which confirm the results obtained by the doctoral student.

In fulfillment of the second task, the awareness of the students regarding the immunoprophylaxis of HPV-associated diseases is presented. The results indicate low awareness and low vaccination coverage among the respondents, which is essential for the conclusions and recommendations made further.

The third task is related to the study of the awareness of adult women (patients and controls) regarding HPV-associated diseases and their prevention. These results are of particular importance for optimizing health education activities and increasing health literacy. In this direction, the results of the fourth task, where the protective and risk factors for infection and development of a disease are commented on, are also useful.

The analysis of the need for additional qualification enhancement of working midwives regarding the prevention of HPV-associated diseases is related to the fifth task.

The implementation of the sixth task resulted in the development of an organizational model of midwifery activities for effective prevention of HPV-associated diseases, the implementation of which was subjected to a thorough SWOT analysis and represents a significant contribution of the dissertation.

Chapter Four: Conclusions, Recommendations, Contributions

The results obtained by the doctoral student in the entire study and their serious and indepth analysis make it possible to make generalizations and conclusions on each of the tasks set. Five main conclusions related to the confirmation of the research hypotheses were formulated.

Reasoned recommendations were formulated to the competent and interested institutions: to the Ministry of Education, to include topics related to the prevention of HPV-associated diseases in Biology and Health Education lessons and class time, to the Ministry of Health, to optimize the effectiveness of screening programs and the role of the midwife in their implementation, and to the Medical Universities, to foresee more study hours related to preventive activities in the curricula of all specialties.

Contributions of the dissertation include:

These of a theoretical nature - establishing the readiness of midwives for independent activities in the prevention of HPV-associated diseases and confirming the need for their continued training in preventive activities;

These of a practically applied nature - a curriculum for continuing education of midwives was developed, on the topic: "Obstetric activities in the prevention of HPV-associated diseases" and an organizational model was created for obstetric activities for effective prevention of HPV-associated diseases.

In connection with the dissertation, Elitsa Petkova presents three full-text publications in periodical scientific journals and collections of reports from scientific conferences, of which she is the lead author, and six scientific communications from forums in the country and abroad.

Recommendations

I recommend approving of the educational program and its inclusion in the curriculum of the specialty of Midwifery.

Conclusion

The dissertation of Elitsa Yordanova Petkova (Stoyanova) meets the requirements in terms of volume and structure, without significant weaknesses found in it. It is an in-depth comprehensive scientific study of a topical public health problem on a global scale. A variety of scientific research methods were applied, the results were competently analyzed, and the considerable amount of information was synthesized into **conclusions** that accurately reflect the obtained results. **Well-grounded recommendations** have been made to the interested and competent institutions. I believe that a research with **theoretical and practical-applied contributions** and substantiated scientific evidence was made for the needs of public health and the health system in our country, which fully meets the requirements for awarding the educational and scientific degree of Doctor (PhD.).

I strongly recommend to the Scientific Jury to award the educational and scientific degree of Doctor to Elitsa Yordanova Petkova (Stoyanova) in the doctoral program "Healthcare Management", professional field 7.4. Public Health, higher education field 7. Healthcare and Sports.

20/03/2024	Member of the Scientific Jury:
	Assoc. Prof. S. Georgieva, MD, PhD

I, the undersigned Anastasiya Papaziyan hereby certify the truth of the translation made by me from Bulgarian language to English language of the enclosed document: Review. The translation consists of 6 pages.

Translator