

**РЕЦЕНЗИЯ
ОТ
ПРОФ. Д-Р ПЛАМЕН ДИМИТРОВ, ДМ**

Член на научно жури по процедура за защита на дисертационен труд на тема:
„Роля и приложение на клиничното кодиране в управлението на
здравноинформационната система”
за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“
по научната специалност „Социална медицина и здравен мениджмънт”
с кандидат **Анита Василева Неева**

На основание заповед №РД-505/15.10.2024 г. на директора на НЦОЗА и с решение на Научния съвет (протокол №1/14.10.2024 г.) съм избран за член на Научното жури по посочената процедура и за изготвяне на рецензия.

Рецензията е изготвена съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Националния център по обществено здраве и анализи (НЦОЗА).

1. Общо представяне на процедурата

Във връзка с процедурата, ми е предоставен комплект материали на хартиен и електронен носител, който включва изискваните документи, както следва: дисертационен труд; автореферат; копия на научните публикации; списък на публикации и участия в научни форуми; други документи.

Анита Василева Неева е зачислена като докторант на самостоятелна подготовка със Заповед на директора на НЦОЗА № РД-182, считано от 10.04.2023 г. по докторска програма: „Социална медицина и здравен мениджмънт”. Докторантката има необходимия брой точки, съгласно Приложение 1. Минимални национални изисквания към научната и преподавателската дейност.

На разширен научен колегиум на дирекции „Класификационни системи, стандарти и иновации“, „Промоция на здраве и превенция на болестите“ и „Национални здравни данни и електронно здравеопазване“, и въз основа на решение на НС, докторантката е отчислена с право на защита, съгласно Заповед № РД-504/15.10.2024 г. на директора на НЦОЗА.

Наборът от документи отговаря на изискванията. Представените документи доказват законосъобразността и пълнотата на проведената процедура и нейното администриране.

2. Автобиографични данни на кандидата

Анита Неева е родена на 11.10.1970 година. Завършва бакалавърска степен по „Маркетинг и мениджмънт“ през 2001 година в Университета за национално и световно стопанство (УНСС) – София и магистърска степен по „Стопанско управление“ със специализация „Здравен мениджмънт“ в Университет "проф. А. Златаров" – Бургас през 2002 г. През май 2024 г. придобива специалност „Медицинска информатика и здравен мениджмънт“ в Медицински университет – София, Факултет по обществено здраве „Проф. д-р Цекомир Воденичаров“, катедра „Икономика на здравеопазването“.

Допълнителни квалификации: През 2002 г. е преминала обучения в три модула „Обучение на обучители по кодиране на диагнози по МКБ 10 и процедури по МКБ 9

КМ“, проведено от Роберт Мълин в град София по проект “Preparation of Curriculum and Training of Trainers in ICD 9/10 and Diagnostically Related Groups, Coding System in Bulgaria”. През юни 2004 г. е провела обучение в лятно кейс-микс училище в Италия и завършва курс „Обучение на обучители по кодиране на диагнози и причини за смърт по МКБ 10 и процедури по МКБ 9 КМ, и DRG системи (Диагностично свързани групи)“ проведено от Georgetown University, МЗ и НЗОК, София. През 2006 г. придобива сертификата в курс за „Обучение по проект ICB008 – Специализиран софтуер за болници – Прием и обработка на електронен болничен отчет“, проведено от Булмедика Софт, град София.

Професионален опит: В периода 1991 - 1997 г. Анита Неева заема различни длъжности, които не са пряко свързани с настоящата ѝ работа.

През 1997 година започва работа като организатор по събиране на данни и анализи в Националния център по здравна информация (НЦЗИ). От октомври 2000 г., Анита Неева работи в Националната здравноосигурителна каса (НЗОК) като главен експерт в Дирекция „Болнична помощ“, където участва по дефиниране на медицинска терминология в обхвата на клиничната пътека и формулиране на изисквания за изпълнение на алгоритъма въз основа на кодове на диагнози и процедури. От юни 2004 г. до февруари 2012 г. работи като главен експерт в дирекция „Анализи, моделиране и остойностяване на дейности“ в НЗОК, където участва в разработването и внедряването на кейс-микс технологии и обучителни програми за въвеждане на МКБ-10 и МКБ-9 КМ.

От февруари 2012 г. досега Анита Неева работи в Националния център по обществено здраве и анализи (НЦОЗА) като главен експерт в отдел „Класификационни системи и процедури“, а по-късно става началник на този отдел, където отговаря за разработването, поддържането и актуализирането на класификационни системи.

През последните 24 години Анита Неева работи активно с Международната класификация на болестите (МКБ). Взема участие в адаптирането на Австралийската кодираща система за медицински процедури, което е необходимо за специфичните нужди на българската здравна система. Участва в създаването на стандарти и правила за кодиране.

3. Актуалност на разработката

Използването на кодиращи системи има стратегическо значение в здравната система, както и в други сфери на обществения живот. Клиничното кодиране изпълнява ролята на универсален език между лекари, болници, застрахователни компании, правителствени агенции и други здравни организации. Анализът на достъпната литература по избраната проблематика очертава многоизмерната роля на кодиращите системи в здравеопазването, което оказва огромно въздействие при вземане на решения в процеса на предоставяне на медицински услуги. У нас, независимо от изобилието на литературни източници в родната медицинска литература, все още липсва цялостен анализ, посветен конкретно на значимостта на клиничното кодиране.

Представената разработка анализира настоящата практика на кодиране на диагнози и процедури в България, обсъжда недостатъците на съществуващия модел, които в крайна сметка водят до невъзможността за компетентно изграждане на системи за мониторинг на заболяемостта и умиранията.

4. Характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд е оформен съгласно изискванията на ЗРАСРБ. Текстът е ясен, добре структуриран и е налице адекватен баланс между отделните раздели. Разработката е представена на 184 страници и включва следните основни раздели: въведение, литературен обзор, методика на проучването, анализ и обсъждане на резултатите, изводи, препоръки. Библиографията включва 108 литературни източници, от които 11 на кирилица. Работата е онагледена със 16 таблици, 42 фигури и 1 приложение.

Литературен обзор

Литературният обзор е представен на 82 страници, като е направен исторически преглед на клиничното кодиране и са разгледани различни системи за класификация, тяхното историческо развитие и значението им за медицинската практика. Представени са основните концепции и значението на клиничното кодиране в здравните системи. Разгледани са ключовите аспекти на процеса, включително историческото развитие на международните системи за класификация, като най-широко използваната система е Международната класификация на болестите (МКБ). Особено внимание е отделено на еволюцията на МКБ от първоначалното ѝ предназначение за регистриране на причините за смъртност до въвеждането на МКБ-11 през 2022 г. Поставен е акцент върху значимостта на дигитализацията в последната ревизия, която осигурява по-високо ниво на специфичност при кодирането на медицински случаи и улеснява процесите по анализ и проследяване на здравните тенденции.

Разгледани са предизвикателствата, свързани с осигуряване на точност в клиничното кодиране, като се подчертава необходимостта от квалифицирани специалисти и интегрирането на софтуерни решения за автоматизация. Макар тези инструменти да подобряват ефективността, поставен е акцент върху необходимостта от балансирано използване на технологиите и човешката експертиза, за да се осигури качество и прецизност.

Направеният анализ показва отличната теоретична информираност на докторантката относно изследвания проблем, уменията ѝ за работа с литературни източници, за анализ и формулиране на обобщения.

Методика на проучването

Качественият и добре структуриран литературен обзор е основа за формулирането на целта: „Да се направи анализ на клиничното кодиране с оглед разработване на насоки при планиране, надграждане на здравната информационна система и дигитализацията в здравеопазването“. Определени са 9 задачи, 1 теза и 2 хипотези, свързани с нея.

Обект на изследването са кодиращите системи, използвани в различни сфери в здравеопазването, независимо от избрания модел на събиране на медико-статистическа информация и отношението им към финансиране в системата на здравеопазването. Предмет на изследването са проблемите при клиничното кодиране, което оказва влияние върху качеството на кодираните медицински данни и може да доведе до ненадеждни данни при бъдещето дигитализиране в здравеопазването.

За постигане на целта са използвани адекватни методи – исторически и социологически методи (анкетен чрез пряка индивидуална анонимна он-лайн базирана анкета, сравнителен и документален), статистически методи. Описани са и ограниченията на изследването.

При документалния метод са изследвани документи на СЗО, НСИ, НЗОК, НЦОЗА, законодателни актове на държавната власт, програми, разработени от

Министерство на здравеопазването, здравната статистика на ЕС, литературни източници и др.. При анкетния метод е направено собствено проучване за ролята на клиничното кодиране като отражение в здравеопазването. Проведено е в рамките на 6 месеца (юли 2023 – декември 2023 г.). Извадката е формирана на случаен принцип чрез попълване на анкета, изпращана по електронната поща на персонала, който се занимава с клинично кодиране в лечебните заведения: лекари, професионалисти по здравни грижи, кодировчици и други.

Данните са обработени с MS Excel. За илюстрация на резултатите е използвано графично и таблично представяне на тенденции и характеристики

Резултати, изводи и препоръки, приноси

Главата „Резултати и обсъждане” е посветена на анализ на организационната структура и протичането на процеса на въвеждане на кодиращи системи за диагнози и процедури в България. Проведени са обучения за кодировчици, след което е извършен периодичен мониторинг и са анализирани постиженията и грешките в процеса на въвеждане на кодиращи системи в страната. Акцент е поставен на връзката на клиничното кодиране с дигитализацията на здравеопазването. Обстойно и професионално са подчертани техните предимства: подобряване анализа на данните, по-добри грижи за пациентите, стимулиране на иновациите. Подчертано е, че с въвеждането на МКБ-11 в страната, която е в електронен формат, ще се опрости дигитализирането на кодирането, като в същото време има възможност за интегриране с други електронни източници на данни.

Следва високо да се оцени определянето на предизвикателствата, които предстои да бъдат решени: необходимост от непрекъснато обучение на медицинските специалисти, сложност на някои системи за кодиране и интероперабилност между различни системи (лабораторни информационни системи, електронни здравни записи, системи за управление на рецепти и др.), сигурност и защита на данните. Това ще позволи бързо споделяне на данни и запазване и защита на информацията.

За провеждането на собственото анкетно проучване за въздействието на клиничното кодиране в системата на здравеопазването, в т.ч. ползите и предизвикателствата, свързани с използването на кодиращи системи в България, е разработен и приложен към дисертационния труд въпросник. Проучването обхваща 282 лекари, професионалисти по здравни грижи, кодировчици, които са ангажирани с клиничното кодиране в лечебните заведения. Проведено е през 2023 г. за период от 6 месеца. Данните от анализа показват, че клиничното кодиране се извършва основно от: професионалисти по здравни грижи (50%) и само 6% - от лекари; от лица над средна възраст - 40-60 г.; болшинството кодиращи лица са преминали обучение и са сертифицирани за кодиране на диагнози и процедури преди около 20 години (44.3%) и преди 10 години (33.7%) и незначителен относителен дял на преминалите обучение през последните 5 години. Логично докторантката посочва като притеснителен факта, че близо 1/3 от анкетираните не вярват, че тяхното лечебно заведение има ясно дефинирани насоки и стандарти за кодиране. В същото време 72% от респондентите посочват, че има въведена система за проследяване и докладване на грешки в кодирането. От изключително важно значение е изводът, че болшинството анкетираните свързват клиничното кодиране главно със заплащане на медицинските услуги, а не толкова с повишаване на тяхното качество.

Резултатите от настоящото изследване са значими и биха могли да помогнат за разработване на насоки за разширяване на функционалностите на клиничното кодиране, както и за подобряване на неговото качество в България, подобно на останалите страни.

Получените резултати показват, че в България здравните институции и организации не използват концептуален подход за организиране и управление на качеството на данните за заболяемост и умирания, особено в дългосрочен план. На този етап цялата световна медицинска общност е изправена пред задачата да подобри качеството на клиничното кодиране, да повиши квалификацията на персонала, участващ в кодирането на медицинската информация, да въведе автоматизирани системи за кодиране. Тези задачи са много важни за дигитализацията в системата на здравеопазването и в България.

Дисертационният труд завършва с формулирането на изводи, които са логично следствие от поставените цел и задачи, както и цялостната разработка. Получените резултати от проучването за идентифициране на предизвикателствата при кодирането и възможностите за неговото подобрене, както и проучване на потенциалното въздействие на кодирането върху резултатите от лечението на пациентите, могат да бъдат ползвани за разработване на по-ефективни обучения и ресурси за кодиращия персонал, които да се фокусират върху специфичните области на грешки. Дадени са препоръки, адресирани към МЗ, НЗОК и ЛЗ.

Лично участие на автора

Авторката е участвала лично във всички етапи на проучването - планиране, изработване на дизайна, ръководство, координация и контрол при събирането на информацията при анализа и обработката. Дисертационният труд показва, че Анита Неева има задълбочени знания, професионални и лични качества за самостоятелно извършване на научно-изследователска дейност. Трудът е написан на стилистично добър литературен език, който дава пълна представа за извършената работа.

Приноси:

Научно-теоретичен принос има анализът в исторически аспект на националното и европейското законодателство в областта на кодирането на медицински данни, международният опит и добри практики в тази област, както и критичният анализ на процеса на въвеждане на кодирането в страната. Научно-приложно значение имат резултатите от проведеното анкетно проучване, обогатяващо практиката в областта на клиничното кодиране в лечебните заведения, което разглежда и анализира съществуващите методи и техники за кодиране на медицинската информация. Ценов принос има направеният анализ на силни, слаби страни, възможности и заплахи (SWOT) на процеса на клинично кодиране у нас, който предоставя възможност за положително въздействие върху него с цел подобряване на точното отчитане, адекватното лечение и повишеното доверие на пациентите.

Научно-изследователският анализ е съществен принос, който предоставя ценни насоки за подобрене на практиките на кодиращите, създавайки основа за оптимално прилагане на клиничното кодиране в практиката. Резултатите от проучването допринасят за по-добро разбиране на въздействието на точното кодиране върху медицинската диагностика, лечение и планиране на медицинските услуги, осигурявайки научно-базирана медицинска информация за по-ефективно управление в здравната система и вземане на обосновани управленски решения на различни нива в нея.

Публикации:

Във връзка с дисертационния труд докторантката има 5 публикувани статии и доклад от участия в научни форуми.

Автореферат

Авторефератът напълно отразява постигнатото от докторантката, синтезира съдържанието на дисертационната разработка и е изцяло съобразен с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в НЦОЗА.

Препоръки

- Предвид значимостта на темата и резултатите от проучването, предлагам да се изготви монография, която ще бъде от полза за медицинските и немедицинските специалисти.
- Резултатите от дисертационния труд да се представят на научни форуми и да се публикуват.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценявам положително представения дисертационен труд. Основание за това ми дава актуалността на проблема и липсата на подобни проучвания в страната, използваният съвременен методичен подход, големият обем прецизно извършена и анализирана изследователска работа. Дисертационната разработка се отличава с научна добросъвестност и практическа насоченост. Съдържа потенциал и идеи за бъдещи научни изследвания, което увеличава нейната стойност.

Дисертационният труд напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в България, Правилника за приложение на закона за развитие на академичния състав в България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в НЦОЗА за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научната специалност „Социална медицина и здравен мениджмънт“.

Изложените по-горе съображения ми дават основание убедено да предложа на членовете на уважаемото научно жури да оценят високо дисертационния труд и да гласуват положително за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на Анита Василева Неева.

06.11.2024 г.

Изготвил:
Проф. д-р Пламен Димитров, дм

