

## РЕЦЕНЗИЯ

От проф. д-р Стоянка Цвяткова Желева-Попова, д.м.,

Член на Научно жури определено с Решение на Факултетния съвет на Факултет „Обществено здравеопазване“ към МУ-Варна (Протокол № 150/28.04.2020) и Заповед № Р-109-149/04.05.2020г. на Ректора на МУ-Варна, рецензент съгласно протокол №1/15.05.2020г. от Първо заседание на НЖ.

**Относно:** Дисертационен труд на тема „*Роля на магистър-фармацевта при консултиране на болни със ставни заболявания*“ за присъждане на ОНС „Доктор“ на м.ф. Иво Куманов Куманов

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Професионално направление: 7.1. Медицина

Научна специалност: „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията“

Научни ръководители: проф. Искра Мирчева, д.м. и проф. Илко Гетов, д.ф

### Данни за процедурата

Със заповед на Ректора на МУ-Варна Р-109 – 169 /17.05.2016г. м.ф. Иво Куманов Куманов е зачислен като докторант на самостоятелна подготовка за присъждане на ОНС „доктор“ по научната специалност „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията“. Представен е протокол за успешно положен докторантски изпит от 27.04.2017 г., в изпълнение на Заповед Р-109-87/31.03.2017 г. на Ректора на МУ – Варна. На основание решение на катедрен съвет на катедрата по Социална медицина и организация на здравеопазването за готовността за публична защита и предложение за Научно жури от 13.04.2020г., м.ф. Иво Куманов е отчислен с право на защита със Заповед на Ректора на МУ-Варна № Р-109-149/ 04.05. 2020г.

Представен е целия пакет административни документи предвидени в Закона за развитие на академичния състав.

### Биографични данни и кариерно развитие

Иво Куманов завършва IV ЕГ „Фредерик Жолио Кюри“ с преподаване на френски език - гр. Варна през 1988г. През 1995г. се дипломира като магистър по фармация във Фармацевтичен факултет на Медицинска Академия - гр. София. Има придобита специалност по „Организация и икономика на дистрибуторската и аптечна практика“ в МУ-Варна от 2019г.

Професионалното му развитие е свързано с дистрибуция на лекарствени продукти, медицински представител, регионален и национален мениджър. От 1997 г е управител и собственик на ЕТ „Фармаком – Иво Куманов“, гр. Варна,

Аптека „Свети Лука 1“. Академичната му кариера започва през 2014г. в Катедра „Организация и икономика на фармацията“ на МУ – Варна, Факултет „Фармация“ като асистент по Социална фармация, Фармацевтични грижи и Медицински изделия .

Ползва свободно френски, руски и английски езици.

### **Обща характеристика на дисертационния труд**

Дисертационният труд, разработен от м.ф. Иво Куманов, е в общ обем от 172 страници, структуриран според стандартните изисквания приети в направлението, включващ: Въведение, Литературен обзор, Цел и задачи, Методична част, Резултати и дискусия, Заключителна дискусия, Изводи, Приноси, Използвана литература. Илюстриран е с 67 таблици, 38 фигури и 1 приложение. Използваните съкращения са дадени в началото на работата, което улеснява четенето.

### **Оценка на актуалността на темата.**

Актуалността на темата на дисертационния труд се определя от променящата облика си съвременна фармацевтична практика, в т.ч. и роля на фармацевта, породени от верига взаимно свързани явления. Фармацевтичната индустрия залива пазара непрекъснато с нови продукти, голяма част от които отпускат без лекарско предписание. Бързото нарастване броят на аптеките увеличава тяхната достъпност за населението, особено в градовете. Многообразието от информационни потоци повишава осведомеността на населението и по отношение на лекарствените средства. Всичко това увеличава дела и значението на самолечението. Успешното му и безопасно прилагане в много голяма степен зависи от адекватната намеса на фармацевта.

Владеенето и прилагането на фармацевтичната грижа е инструмент за успешно партниране на магистър-фармацевта в терапевтичния процес заедно с лекаря и пациента, предоставяйки услуги, които гарантират правилното използване на лекарствените продукти и предотвратяването на нежелани лекарствени реакции. Бидейки най-достъпните медицински професионалисти, фармацевтите могат да бъдат ценен ресурс за повишаване ефективността на лечебния процес, като се намалява натовареността на лекарските кабинети при осигуряване на добър контрол над пациентите с хронични заболявания.

В този контекст изследването на м.ф. Куманов върху ролята на фармацевта при консултирането на болни със ставни заболявания, чиято честота се увеличава и във връзка със застаряването на населението, е безспорно актуална тема.

Избраната тема на дисертационния труд напълно съответства както на придобитата от м.ф. Куманов образователната степен, така и на професионалната му реализация.

## **Литературен обзор**

Литературният обзор синтезира и анализира 206 литературни източника (33 на кирилица и 173 на латиница, като 15 са от български автори). От цитираните източници 78% от са от последните 20 години. Библиографската справка е коректно представена.

Литературният обзор е структуриран от 7 части. Логично авторът въвежда с дефинирането на концепцията за фармацевтични грижи и нейното развитие. Представен е дебатът, който се води в научната литература по отношение на съдържанието на фармацевтичната грижа и как то се свързва с професионалната мисия на фармацевта. Авторът застъпва тезата, че „управлението на лекарствената терапия” (термин въведен в САЩ като заместител на фармацевтичната грижа) не покрива целия спектър от дейности, които могат да се включат във фармацевтичната грижа, напр. по промоция на здравето, образователни програми и т.н.

Проследени са световни практики в реализиране на фармацевтичната грижа, като специално място авторът отделя на правното регулиране на осъществяването на фармацевтичната грижа, на мястото на фармацевта в мултидисциплинарен екип от доставчици на здравни грижи, фармацевтична грижа при пациенти, провеждащи самолечение с продукти без лекарско предписание.

Авторът застъпва в отделен раздел един важен въпрос „непредържане към терапевтичния режим от пациентите”, окачен като „невидима епидемия”, като се разглеждат и причините за това поведение.

В следващите два раздела на ЛО се представят резултати от литературни източници за приложението на фармацевтичната грижа при хронични заболявания и по-конкретно при пациенти със ставни заболявания.

Разширяване участието на фармацевтите в терапевтичния процес се дискутира в последните години и в България. Съществуват изследвания върху фармацевтичната грижа при определени групи пациенти, с които авторът е запознат и представя коректно в обзора.

ЛО и библиографската справка показва добра осведоменост относно научните разработки в световната и национална литература върху разглежданата тема. Той е балансиран с концентрация върху аспектите, необходими при по-нататъшните собствени проучвания. ЛО завършва с обобщение, което насочва към целта и задачите на дисертационния труд.

## **Методика**

Основната цел е коректно формулирана и декомпозирана в 3 задачи, като последната е конкретизирана в 5 подзадачи, изпълнението, на които е същността на проведеното емпирично изследване. Формулирани са 5 хипотези.

Дизайн на проучването - полево експериментално, за целите на което са формирани две независими извадки: експериментална група от 248 пациенти, на която е приложена фармацевтична грижа и контролна група от 178 пациенти със стандартно отношение/ грижи. За целите на проучването са дефинирани 3 индикатора – степен на физическа активност, затруднения и болка при определена физическа активност, измервани в ординални скали.

Необходимата информация за проследяване динамиката на здравното състояние на обхванатите от наблюдението лица е получена чрез стандартизирано интервю по предварително разработен въпросник.

Разработен е алгоритъм за предоставянето на фармацевтичните грижи, приложени на 7 етапа индивидуално за всеки пациент от експерименталната група.

Прави впечатление богатия набор от статистически методи ( параметрични - t-test и непараметрични тестове -  $X^2$  Person, непараметрични тестове на Mann-Whitney , Kruskal-Wallis; за зависими променливи - Wilcoxon Sign Rank test; корелационен коефициент на Person; графичен анализ. Данните са обработени със софтуерен продукт SPSS ver 23.

Намирам, че логическите единици на наблюдението биха могли да бъдат по-детайлно дефинирани и описани. В дефицит са представени също провеждането на стандартизираното интервю в работна обстановка / на поле, както и осъществяването на фармацевтичната грижа на лицата от експерименталната група, връзката им с аптеката/фармацевта във периодите между времето за мониториране. Уместно е да се посочи одобрение от Етичната комисия на институцията

**IV глава** от дисертационния труд представя **результатите** от собственото проучване. Авторът логично започва със сравнение на експерименталната и контролна група, което не намира статистически значима разлика в характеристиките им при първото посещение, което осигурява коректност при по-нататъшното проследяване. Представянето на резултатите е структурирано в 4 части в ред, следващ поставените задачи.

Авторът логично започва с демографска характеристика на изследваните лица със ставни оплаквания и заболявания и носителството на рискови фактори, в контекста на предоставянето на индивидуализирани фармацевтични грижи (IV. A.).

**В частта IV. В.** са представени резултатите от проследяване динамиката в заложените индикатори в експерименталната и контролна групи:

- *Физическа активност* - установява се увеличаване на дела на пациентите с по-висока степен на физическа активност при второто и трето посещение при всички пациенти, като по-значимо е то в експерименталната група.
- *Затруднения във физическата активност* – изследвани и проследени са 7 вида затруднения, оценени по 5-степенна скала. Средният ранг на различните видове затруднения (Wilcoxon Sign Rank test) намалява със всяко следващо посещение/измерване, като разликите в ранговете на затрудненията при второ и третото посещение са статистически значими в полза на експерименталната група (Kruskal-Wallis тест).
- *Болка и физическа активност* - проследяването при трите последователни посещения показва значимо намаляване на болката (чрез Wilcoxon Sign Rank test) в експерименталната група и между първото и трето измерване при контролната група, като степента на болка измерена при второ и трето посещение е значимо по-ниска при експерименталната група.

**Част IV.C.** съдържа резултати от изследване на носителство на фактори, приемани като свързани с развитие на ставно заболяване: травма, хирургическа интервенция, активен спорт в миналото, тежък физически труд, BMI. Прави впечатление благоприятната динамика в BMI при пациенти от експерименталната група, при отсъствие на значими промени при контролната. Авторът прави извода, че BMI, един от рисковите фактори за развитие на ставни заболявания, намалява след предоставяне на фармацевтична грижа. Тук авторът търси връзка между поставена диагноза (и специално тези с остеоартрит) и видовете двигателни затруднения и болка, което би било по-разбираемо, ако се представи разпределението на изследваните лица по диагноза. Тази част би имала по-голяма стойност ако данните за пациентите с остеоартрит се сравнят с тези за останалите пациенти

**Част IV.D.** е посветена специално на фармацевтичната грижа при използване на медицински изделия и лекарствени продукти. Изследвани са приетите индикатори – затруднения при движение и болка. И тук се запазва подхода на съследование върху представяне на статистическите данни. Мисля, че ролята на фармацевтичната грижа би била по-добре разбрана, ако във всяка част беше по-детайлно описано какво конкретно в повече е предоставено на пациентите в експерименталната група в сравнение с обичайното консултиране (Напр. на стр. 139 в пет реда е посочено предоставяне на информация за медикамента, съдържаща се и във всяка стандартна лекарствена листовка). Би могло да се даде информация за установени нежелани ефекти, непоносимост, смяна в лечението и др.



Авторът е възприел еднотипна схема на представяне на резултатите във всички раздели (динамика на индикаторите в експерименталната група, контролната и сравнение между двете) което улеснява възприемането на данните. Съдържанието би могло да се оптимизира, ако е избегнато ненужно повторение на табл и графики, носещи една и съща информация.

Представянето на резултатите е последвано от **Заключителна дискусия - част V** от дисертационния труд. Заключението на авторът е категорично, че подобрението в терапевтичните резултати, изразено чрез индикаторите на проучването (степен на физическа активност, затруднения и болка при физическа активност) е по-чувствително и по-бързо при пациентите със ставно заболяване, на които е предоставена фармацевтична грижа. Прилагането на фармацевтични грижи може благоприятно да повлияе управляемите рискови фактори, свързани със ставни заболявания, като ИТМ. Според проучването фармацевтичните грижи позволяват своевременното установяване и решаването на различни лекарствено-свързани проблеми, неправилна дозировка, полипрагмазия и др.

Дисертационният труд завършва с **8 изводи**, написани компетентно и съответстващи на извършената работа. Тази част от дисертацията (стр. 162 и 163) представя теоретично обобщение на резултатите и подкрепа на заложените хипотези.

**Посоченити от докторанта приноси** на дисертационния труд са в две категории: **научно-теоретични и практико-приложни**, които приемам като логичен резултат от изпълнение на поставената цел и задачи. Ключов, както теоретичен, така и приложен акцент е разработения Алгоритъм на фармацевтични грижи при пациенти със ставни затруднения и болка и стъпките за неговото осъществяване. Предложението от мф. Иво Куманов „Алгоритъм на фармацевтична грижа при пациенти със ставни затруднения и болка“ би допринесъл за стандартизиране на този вид услуга и в този смисъл го намирам за полезен в ежедневната практика на фармацевтите.

Технически, дисертацията е оформена според изискванията, а библиографията е изчерпателна. Стилът на изложението е ясен, научно издържан, а текстът четивен и граматически издържан.

Във връзка с дисертационния труд докторантът е представил три **публикации** и **шест участия** в научни форуми у нас. Статиите са публикувани в списанията: „Management and Education“ и „Scripta Scientific Pharmaceutica“. Считам, че тези публикации и участия представлят реално постиженията на докторантката и съдействат за популяризиране им сред научната общественост.

**Авторефератът** достоверно възпроизвежда съдържанието на дисертационния труд. Подготвен е в обем от 67 страници и е съставен от части, които представят структурата, съдържанието и приносите на дисертационния труд, както и публикациите, свързани с него.

**Заключение.** Дисертационният труд е представен в завършен и добре оформлен вид. В дисертационен труд прозира професионалната насоченост, теоретична подготовка и опит на автора в разглеждания проблем – фармацевтичната грижа. Дисертацията обогатява разбиранията за фармацевтична грижа, нейната теоритична основа и практическа реализация. Разработеният Алгоритъм на фармацевтична грижа и неговото апробиране чрез проведеното проучване ще подпомогне ежедневната аптечна практика .

Всичко това ми дава основания да дам **положителния си вот за присъждане на м.ф. Иво Куманов Куманов на Научната и образователна степен „доктор“ по научната специалност „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията“.**

Изготвил рецензията:



09.06.2020г

(проф. д-р Стоянка Попова, д.м.)