

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

проф. д-р Радост Спиридонова Асенова, дмн

Катедра „Урология и обща медицина“,

Медицински факултет, Медицински университет – Пловдив

на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ в професионално направление **7.1. Медицина**, докторска програма „Обща медицина“, съгласно Заповед на Ректора на МУ–Варна №Р-109-402/01.10.2025г.

Автор: д-р Магдалена Иванова Бошева

Катедра: Обща медицина, Медицински факултет, Медицински университет „Проф. Паракев Стоянов“ - Варна

Тема: „Двигателна активност при пациенти на хемодиализа и възможности за оптимизирането ѝ“

Научен ръководител: проф. д-р Валентина Маджова, д.м.

Общо представяне на докторанта и процедурата

Представеният комплект документи съответства на изискванията на МУ–Варна за провеждане на защита на дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“.

Докторант д-р Магдалена Иванова Бошева е асистент към Катедра „Обща медицина“ при Медицински университет – Варна и специализант по Физикална и рехабилитационна медицина в УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна. Завършила е висшето си образование по медицина през 2020 г. и притежава магистърска квалификация по здравен мениджмънт и медико-социални грижи от 2023 г. Професионалното ѝ развитие се отличава с ранно и последователно включване в научноизследователска дейност, активно участие в научни форуми и публикуване на научни материали в областта на общата медицина, нефрологията, рехабилитацията и кинезитерапията. Това определя високата практическа свързаност и професионална мотивираност към темата на дисертационния труд. Докторантът е член на национални и международни професионални и научни организации и изгражда профил, който съчетава клинична практика, академична работа и изследователска ориентация.

Актуалност на темата

Хроничното бъбречно заболяване засяга значителна част от населението, а пациентите на хемодиализа представляват една от най-уязвимите и ограничени във функционалните си способности групи. Намаленият физически капацитет, мускулната слабост, костно-минералните нарушения и влошеното качество на живот са характерни и клинично значими за тази популация. Оптимизацията на двигателната активност и въвеждането на рехабилитационни програми са ключови за подобряване на функционалния резерв, независимостта и прогнозата. Тематиката е актуална, медицински значима и пряко свързана с общата медицина, в която непрекъснатото проследяване, мотивация и подкрепа на пациента са съществени.

Характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд е структуриран в съответствие с академичните изисквания за съдържание, методология и научна обоснованост. Трудът включва въведение, литературен обзор, цел и задачи, хипотеза, материали и методи, резултати и дискусия, заключение, изводи, приноси, литература и приложения. Общият обем е достатъчен за пълно представяне на изследователската концепция, а съдържанието демонстрира много добра научна и методична подготовка.

Литературният обзор е задълбочен и включва актуални източници, цитирани коректно както от български, така и от чужди автори, което показва познаване на съвременните тенденции в нефрологията, рехабилитационната медицина и социално-медицинските аспекти на хроничните заболявания. Структурно обзорът проследява взаимовръзката между хроничното бъбречно заболяване, метаболитните нарушения, функционалния спад и психо-физическите ограничения при пациентите на хемодиализа. Д-р Бошева умело свързва теоретичната рамка с необходимостта от интервенции, насочени към поддържане на двигателната активност и предотвратяване на инвалидизация.

Целта на дисертационния труд е ясно дефинирана, а задачите произтичат логично от нея. Изследователската хипотеза е формулирана коректно и е в пряка връзка с приложените методи и очакваните резултати.

В раздел „**Материали и методи**“ се наблюдава прецизност и яснота на методологичния подход.

Дизайнът на изследването е структуриран последователно и съобразен със спецификите на пациентската група, което позволява надеждна оценка на ефекта от приложената интервенция. Изследването е проспективно и интервенционно, с оценка преди и след прилагането на програма за двигателна активност, което осигурява вътрешна съпоставимост на резултатите и минимизира влиянието на индивидуалните вариации. Изборът на този дизайн е обоснован, тъй като позволява проследяване на функционалната промяна при пациенти на хемодиализа, при които междупациентските различия са значителни.

Избор на извадка - групата изследвани пациенти е формирана на базата на ясни критерии за включване и изключване, като е отчетено: стадият на хроничното бъбречно заболяване; адаптацията към хемодиализното лечение; възможността за участие в двигателна програма. Това демонстрира прецизност при подбора и осигурява хомогенност на извадката, което е важно условие за интерпретируемост на резултатите.

Инструменти за измерване - оценката на състоянието е проведена чрез комбинация от обективни и субективни показатели: тестове за физически капацитет; показатели, свързани с мускулна сила и издръжливост, анкетни и стандартизирани инструменти за оценка на качеството на живот. Този подход е методологично коректен, тъй като интегрира биомедицински и психосоциални аспекти, които са ключови за разбирането на общото състояние на пациентите на хемодиализа.

Интервенция - програмата за двигателна активност е детайлно описана по: интензитет; честота; продължителност; критерии за безопасност. Това позволява възпроизводимост на методиката и я прави приложима в клинични условия. Важно е, че натоварването е съобразено с хемодинамичната поносимост и общия клиничен статус на пациентите — съществен елемент при работа с тази група.

Статистическите методи са подбрани адекватно според вида на променливите и обема на извадката. Използвани са описателни статистики, тестове за значимост на разликите

преди и след интервенцията, графично представяне на динамиката. Обработката е коректно изпълнена и подкрепя надеждността на направените заключения. Методиката е ясно дефинирана, последователно приложена и научно обоснована. Изследването притежава добра валидност, вътрешна надеждност, реална приложимост в клиничната практика. Това прави получените резултати достоверни и използвани както в нефрологичната практика, така и в първичната медицинска помощ.

Разделът „Резултати и дискусия“ заема значителен дял от обема на труда, което е положителен показател за аналитичната насоченост на изследването. Резултатите са представени ясно, последователно и логично, използвани са таблици и графични визуализации, които подпомагат възприемането на данните.

Представените данни отразяват както изходното функционално състояние на пациентите на хемодиализа, така и промените, настъпили след прилагането на програма за двигателна активност. Това позволява надеждна оценка на ефекта от интервенцията и дава основания за аргументирани изводи.

В началото на изследването се установява значително редуциран физически капацитет, ограничена толерантност към натоварване и висок процент пациенти с оплаквания от мускулна слабост, умора и затруднения в ежедневните дейности — находки, които са в пълно съответствие с литературните данни за тази популация. Тези наблюдения са важни, тъй като потвърждават клиничната необходимост от интервенции, насочени към поддържане на двигателната функция при пациенти на хемодиализа.

След прилагането на разработената програма за двигателна активност се наблюдава статистически значимо подобрение както в обективните показатели за физически капацитет, така и в субективно самооценяваното качество на живот. Повишението на функционалната активност е отчетено чрез стандартизирани тестове, което повишава надеждността на получените резултати. Подобрението в толерантността към физическо натоварване и намаляване на усещането за умора показват, че дори умерена и редовно прилагана програма от упражнения може да доведе до клинично значима промяна.

Особено важно е установеното подобрение в индексите, свързани с качеството на живот. Този резултат има висока практическа стойност, тъй като качеството на живот при пациенти на хемодиализа е ключов фактор за поддържане на терапевтична мотивация, адаптация към хроничното заболяване и поддържане на социална активност. Данните показват, че програмата има положителен ефект върху ежедневното функциониране и субективното усещане за благополучие, което потвърждава, че рехабилитационните подходи следва да бъдат интегрирани като част от дългосрочната грижа.

Интерпретацията на резултатите е направена професионално и е в съответствие с актуалните научни доказателства в областта. Дисертантката прави прецизна съпоставка с публикуваните данни и аргументира сходствата и различията спрямо други проучвания. Така представеният анализ показва зрялост в научното мислене, както и умение за критична оценка на данните.

Дисертацията демонстрира обективно измерима промяна във физическия капацитет след прилагане на програма за двигателна активност, подобряване на показателите за качество на живот, което е от особено значение за пациенти на хемодиализа, намаляване на симптомите, свързани с мускулна слабост и ограничение в ежедневните дейности.

В заключение, получените резултати убедително потвърждават ефективността на разработената програма за двигателна активност при пациенти на хемодиализа и подчертават необходимостта от системното въвеждане на рехабилитационни подходи в клиничната практика и в първичната медицинска помощ.

Приносите на дисертационния труд на д-р Магдалена Бошева следва да бъдат разгледани както в контекста на съществуващите научни данни, така и в светлината на практическите потребности в клиничната и общата медицинска практика. Те са реални, значими, добре дефинирани. Темата за двигателната активност при пациенти на хемодиализа е глобално призната като ключов компонент в цялостната рехабилитация, но в българската клинична практика остава недостатъчно структурирана, с ограничена приложимост и без унифицирани програми за прилагане. В този контекст приносите на дисертацията имат както оригинален, така и приложно-насочен характер.

На първо място, разработването на структурирана и адаптирана програма за двигателна активност за пациенти на хемодиализа представлява съществен оригинален принос, особено предвид спецификите на натоварването и рисковите параметри при тази група пациенти. Програмата е обоснована, описана в детайли и може да бъде прилагана в реална клинична среда, включително в диализни центрове и в контекста на първичната медицинска помощ.

На второ място, проведеното изследване доказва чрез обективни показатели (функционални тестове, оценка на физическа издръжливост и натоварваност), че подходящо структурираният двигателен режим води до измеримо подобрене в физическата функция на пациентите. Това има висока практическа стойност, защото функционалният капацитет е пряко свързан с преживяемост, автономност и социална активност.

На трето място, трудът демонстрира значимо подобрене на качеството на живот, което е от особена важност в тази пациентска група, при която хроничният ход, болковият синдром, умората и ограниченията в ежедневната дейност често водят до депресивни и поведенчески нарушения. Подобренieto на субективното усещане за благополучие, самооценката и мотивацията представлява потвърдителен, но високо значим принос, подкрепящ интегрирането на двигателната рехабилитация като редовен компонент в грижата.

Дисертационният труд допринася за междудисциплинарния модел на грижа, като аргументира необходимостта от координация между нефролози, специалисти по физикална и рехабилитационна медицина и общопрактикуващи лекари. Този акцент отразява съвременните парадигми в хроничната грижа и представлява концептуален принос, отразяващ промяна в модела на мислене.

Оформените препоръки за практиката могат да бъдат директно внедрени в клиничната работа и имат потенциал за въвеждане в национални ръководства и обучителни програми за медицински специалисти. Това придава на труда висока приложна стойност и устойчивост на резултатите.

Преценка на публикациите и личния принос

Във връзка с дисертационния труд, д-р Бошева представя 5 публикации, като в 4 от тях тя е първи автор. Научните трудове отразяват целенасочен интерес към проблематиката на хроничното бъбречно заболяване, рехабилитационния потенциал и двигателната активност при пациенти на хемодиализа.

Личният принос на докторанта в проведената научна разработка е отчетлив – тя участва в разработването на оригинален алгоритъм за интрадиализни упражнения, създаването на специализиран въпросник за функционална оценка и провеждането на интервенционно проучване с контрол и измерим ефект върху клинични и функционални показатели. Данните сочат стабилно утвърждаване на научната зрялост и методологичната прецизност.

Авторефератът е структуриран съгласно установените академични изисквания, ясен и представя коректно основното съдържание на дисертационния труд. Обобщенията са точни и последователно отразяват целите, методите, резултатите и изводите на изследването. Формулировката е научно коректна, без излишни описателни отклонения. Подчертани са приносите, както и значимостта на проучването за клиничната практика, което допринася за практическата приложимост на резултатите в мултидисциплинарния диализен екип.

Препоръки

Препоръките се отнасят до последваща научна и приложна дейност, извън обхвата на дисертационния труд. Уместно е надграждане чрез проследяване на дългосрочния ефект от интрадиализните упражнения и тяхното интегриране като рутинен елемент от рехабилитационните протоколи в диализни центрове. Бих препоръчала и по-широка популяризация на разработения алгоритъм чрез обучения на медицински екипи и публикуване в списания с по-висок импакт фактор. Авторката следва да продължи да развива научната си дейност в областта на интердисциплинарните модели за рехабилитация и качество на живот при пациенти с хронични заболявания.

В заключение, дисертационният труд се отличава с добра научна стойност, методическа прецизност и приложимост на резултатите в клиничната практика, включително в контекста на първичната медицинска помощ, където дългосрочната подкрепа и поведенческата мотивация на пациента са ключови за поддържане на функционална независимост.

Дисертационният труд съдържа научно-теоретични и приложни резултати, отговарящи на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника на МУ–Варна.

Научната разработка демонстрира, че д-р Магдалена Бошева притежава знания и умения за самостоятелно научно-изследователско развитие в областта на Обща медицина.

Поради гореизложеното, убедено давам своята положителна оценка за проведеното изследване, представено от оценените по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси и предлагам на научното жури да присъди **образователната и научна степен „Доктор“** на д-р **Магдалена Иванова Бошева**, в докторска програма по „Обща медицина“, професионално направление **7.1. Медицина**, област на висше образование **7. Здравеопазване и спорт**.

03.11.2025г.

Изготвил рецензи
проф. д-р Радост

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679