

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р **Светла Василева Стайкова, дм, дмн**

Началник клиника по „Нефрология и диализа“ – УМБАЛ „Св.Марина“ – гр. Варна

Относно: присъждане на образователната и научна степен “доктор“ на д-р Магдалена Иванова Бошева, съгласно решение по протокол № 46/ от 29.09.2025 г. на Факултетен съвет и Заповед № Р-109 -402/ 01.10.2025 на Ректора на Медицински университет - гр. Варна на основание чл. 24, ал. 6 и чл. 30, ал. 3 от ППЗРАСРБ, чл. 68, ал. 1 от Правилника за развитието на академичния състав в МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

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

Биографични данни и кариерно развитие: д-р Магдалена Бошева завършва Медицински университет – Варна, Факултет „Медицина“, през 2020г. и същата година след спечелен конкурс е назначена за лекар - специализант и асистент към Клиника по Физикална и Рехабилитационна медицина на УМБАЛ „Св. Марина“ - гр. Варна .От 2023г. е магистър по „Здравен мениджмънт и медико-социални грижи“, като до настоящият момент работи в Клиниката ФРМ и е преподавател към Катедра „Обща Медицина „ - МУ- гр. Варна . Допълнителни области и подобласти на научните изследвания на д-р Бошева са : нефрология и диализа, интрадиализни упражнения, кинезитерапия, кинезиология, медицина на съня. Член на Научна група за Ранно детско развитие в Направление Невронауки към НИМУ, член на EURACT, BGSPMR, NYSPMR, Българско Нефрологично дружество, Съюз на учените-Варна

Актуалност на разработваната тема: ХБЗ представлява сериозен глобален здравен проблем, асоцииран с намалена продължителност на живота. При пациентите в терминален стадий на ХБЗ (ESKD), провеждащи хемодиализа (ХД), преживяемостта е с около 75% по-ниска в сравнение с тази на връстниците им. Пациентите на хемодиализа често страдат от висока степен на инвалидизация, резултат от усложненията на ХБЗ и обездвижения начин на живот, който допълнително ограничава способността им да извършват ежедневни дейности. През годините не е отделяно достатъчно внимание върху бъбречната рехабилитация. Тя представлява координирана, многостранна интервенция, предназначена да оптимизира физическото, психологическото и социално функциониране на пациента. Бъбречната рехабилитация е ефективна, осъществима и безопасна стратегия за вторична превенция на КМН- ХБН.

Д-р Бошева провежда обстойно и систематизирано проучване при пациенти с ХБЗ G1-G5 стадий, като доказва чрез използване на специализирана интрадиализна кинезитерапия подобряване на двигателната активност, социалната рехабилитация и качеството на живот при

тези пациенти. В бъдеще усилията трябва да се съсредоточат върху ефектите от програмите за рехабилитация и упражнения, защото тези видове упражнения не са проучени достатъчно, както и сърдечно-съдовата и белодробна рехабилитация. Новата рехабилитационна концепция е да добави живот към годините и години към живота на пациентите с ХБН.

Литературна осведоменост: От изключително важно значение за пациентите в различни стадии на ХБЗ е тяхната физическа активност. Подходяща методика за положително повлияване на ниската двигателна активност при пациенти с ESKD е въвеждането на интрадиализни упражнения в болничните заведения чрез специално монтирано към леглото на пациента колело.

Дисертантката е направила прецизен и подробен обзор, в който са представени основни литературни данни, отнасящи се до: аеробни упражнения със специално монтиран велосипед подобряващ кръвообръщението, мускулния тонус и физическата издръжливост, намаляващи уморемостта и мускулните спазми (крампи), които се появяват в края на диализната процедура. Това способства за превенцията на загуба на мускулната маса и малнутрицията като по този начин повлияват качеството на живот и психическото състояние на пациентите на ХД.

Основната цел на дисертацията на д-р Бошева е точна и конкретна: кардио-VELO упражненията имат потенциал да подобрят костно-минералния статус, обективизиран чрез показателите за Ca/P обмяна, подобряват качеството на живот при пациентите на хроничен диализ. Информираността на пациентите с ХБЗ се повишава в резултат на специализирано здравно образование от медицинските специалисти. За изпълнението на поставената цел са обособени 5 задачи, които са изпълнени хронологично и точно.

Оценка на материала и методите: Подборът на изследваните лица е направен от пациентите с ХБЗ, преминали лечение през 2023-2024 г. в диализния център към УМБАЛ „Св. Марина“ - гр. Варна. Включени са 81 пациента / 47 мъже и 34 жени с ESKD / - 45 % от проведителите хемодиализно лечение за периода от месец май 2023 г. – месец ноември 2024 г. Изследваната група включва 42 пациенти, а контролната група – 39 пациента. Използваният специфичен уред за настоящето проучване представлява специализирано колело и е продукт на датската компания LEMCO MOBILITY, създаваща прецизно проектирани, високоефективни тренажори за болнични легла за пациенти на диализа, с физически увреждания или с неврологични заболявания.

Статистически анализ е проведен чрез: дескриптивен анализ, вариационен и алтернативен анализ. За проверка на хипотези са прилагани параметрични и непараметрични методи.

Оценка на резултатите и обсъждане: По-големият раздел от дисертацията е собствено проучване, като съществено място в работата на автора е отделено за подробното изследване на: проучване влиянието на ХД - лечение върху двигателната активност и индивидуалното качество на живот чрез адаптирана версия на стандартизиран въпросник за качество на живот на пациенти с бъбречно заболяване (KDQOL-SF), оценка на влиянието на специализирани кардио-VELO упражнения върху клиничния статус на пациентите на хроничен диализ, обективизиран чрез изследване на лабораторни показатели за костно-минерални нарушения, провеждане на 6-минутен тест на вървене (6MWT) – клинична оценка на нарушенията на походката и статичното / динамично равновесие, профилактика на усложнения на основното заболяване, подобряване мениджмънта и рехабилит на болестта.

Обсъждането е представено достъпно, съобразно получените резултати и съпоставено с проучванията и изследванията по темата в актуалната чужда литература.

Установено е системно подобряване в клиничната симптоматика за експерименталната група, като делът на неусещащите мускулни болки се увеличил от 19 на 33% ($p=0,02$), в контролната група няма подобна статистически значима разлика. В експерименталната група е намалял статистически значимо делът на хората, ограничили заниманията си с професионална работа и други дейности от 78.6% на 71.4% ($p=0,046$), докато в контролната група, делът на тези хора се е запазил ($p=0.223$). Впечатляваща разлика между контролната и експерименталната група е, установена при отговор на въпроса „Чувствахте ли се щастлив?“. В контролната група делът на отговорилите позитивно са 1/3, докато за тези в експерименталната група делът е нарастнал от 54,8% на 76,2% ($p=0,002$). КМН-ХБЗ са предразполагащ фактор за повишен сърдечно-съдов риск. Значителна част от пациентите от групите с високи стойности на iPTH, Ca и P споделят, че ХД и усложненията й имат влияние върху възприятието им за общо здраве ($p=0,003$). Отчита се най-високо HRQoL при пациенти с концентрация на PTH 150 до 300pg/ml, Ca 2,10-2,55 mmol/l и концентрация на серумен P <1.2mmol/l. Създаване на оригинален алгоритъм за осъществяване на интрадиализни упражнения и внедряването му в рутинната клинична практика е значим, с оглед профилактика на усложнения на основното заболяване. Описани са необходимите лабораторни и функционални изследвания, чрез които може да се докаже степента на заболяването, като дисертантката установява влиянието им върху функционалния капацитет и физическата им активност. Планираните физически упражнения, включващи аеробни и съпротивителни тренировки, са добре познати в научната литература като терапевтична интервенция, която доказано повлиява благоприятно част от оплакванията съпътстващи тяхното лечение (например лесна уморяемост), подобряване на физическата форма и здравето, намаляване на психическото натоварване и подобряване на качеството на живот (QoL).

На базата на получените резултати са направени **7 основни извода**, които са логично и правилно формулирани, следват данните от резултатите и отговарят на поставените цел и задачи.

Научните приносите са 6, които аз напълно приемам, като приоритетни с национално значение /за първи път в България/, са:

1. Приложени аеробни интрадиализни упражнения със специализирано колело при пациенти на хроничен диализ.

2. Разработен е алгоритъм за поведение, включващ лабораторни и функционални изследвания при пациенти с КМН-ХБЗ.

3. Създаден е оригинален алгоритъм за осъществяване на интрадиализни упражнения и внедряването му в рутинната клинична практика с оглед профилактика на усложненията на основното заболяване, подобрен мениджмънт на болестта, рехабилитация и качество на живот на пациентите с ESKD.

Наукометрични критерии: Дисертантката прилага списък с 4 публикации, свързани с дисертационния труд, от които в трите тя е първи автор. Приложеният списък изцяло отговаря

на изискванията за придобиване на ОНС „доктор“ в МУ – гр. Варна. Има 28 научни труда и 9 цитирания на научните публикации.

Дисертационният труд и приложения автореферат на д-р Бошева се отличават със задълбоченост и последователност при разглеждане на проблема. Авторефератът е оформен стилово, добре онагледен и безупречно отразява същността на дисертационния труд.

В заключение, определям дисертацията на д-р Магдалена Бошева като актуален и значим научен труд, изпълнен прецизно, доставящ нови знания, с клинично практическо значение. Представеният за становище дисертационен труд на д-р Магдалена Бошева съдържа оригинални приноси с приложен характер, които са лично дело на автора и покрива изискванията на Правилника на МУ – Варна за развитие на академичния състав.

Въз основа на направеното изложение предлагам убедено на членовете на уважаемото Научното жури да гласуват положително за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ на д-р Магдалена Бошева.

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

23.10.2025г.

проф. д-р Светла Стаикова д.м.н.