

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р КАТЯ ТОДОРОВА, д.м.,

Катедра по Кардиология, пулмология, ендокринология и ревматология, Медицински
Университет, Плевен,

Началник Клиника по Ендокринология и болести на обмяната, УМБАЛ

“д-р Г. Странски”, Плевен,

Относно дисертационен труд на тема:

**Телесен състав, биохимични показатели, сила на захват и скорост на ходене
при жени с хипертиреоидизъм**

Разработен от

Д-р Гергана Тошева Маринова

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“

Научен ръководител:

Доц. д-р Мира Валентинова Сидерова, дм

**Медицински университет – МУ "Проф. Параскев Стоянов" Варна, Медицински
факултет**

Втора Катедра по Вътрешни болести

1. Сведение за процедурата:

Съгласно решение на Факултетния съвет на Факултет „Медицина“ на МУ- Варна с протокол № 33 от 20.01.2025г. се разкрива процедура по защита за придобиване на образователна и научна степен (ОНС) „Доктор“ на д-р Гергана Тошева Маринова. Със заповед № Р -109-100/28.01.2025г. на Ректора на МУ- Варна, проф. д-р Д. Райков дмн, е определен състав на Научното жури (НЖ) по процедурата и решението на първото неprisъствено заседание на НЖ е да представя становище, като външен член за МУ- Варна.

Изискуемия комплект документи, представени на електронен носител, е предаден в срок и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) (<http://mon.bg>, от 05.05.2018), Правилника за приложението (ПП ЗРАСРБ) му и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в МУ- Варна.

Настоящото становище е изготвено съобразно изискванията на ЗРАСРБ и Глава II, Раздел I от ПП ЗРАСРБ.

2.Професионални данни за кандидата:

Д-р Гергана Тошева Мариновае завършила е средното си образование в III ПМГ „Акад. М. Попов“, Варна, с отличен успех. Тя е магистър по медицина, дипломирана в Медицински университет – МУ "Проф. Параскев Стоянов" Варна, Медицински факултет през 2009г. с отличен успех. От 2011г. – 2014г. е работила като лекар-ординатор в Добрич и по-късно като лекар-специализант, а от 2017г и досега като лекар специалист ендокринолог в Клиника по ендокринология към УМБАЛ „Св. Марина“. Била е хоноруван асистент по Пропедевтика на вътрешните болести от 2016г - 2017г., а от 2018г.- 2019г - хоноруван преподавател по Ендокринология и болести на обмяната към МУ- Варна. От 2019 г. – до 2023г. е зачислена като редовен докторант към Втора Катедра по Вътрешни болести в Докторска програма: „Ендокринология“.

Публикационната активност на д-р Гергана Тошева Маринова до момента е представена от 7общо публикации на различна тематика, от които 1 научна статия на английски езици 4 научни статии в реферирани български научни списания. Четири от публикациите са по темата на дисертационния труд. Научната активност на д-р Тошева включва 13 научни докладас различна тематикаи съобщения с отпечатани резюмета, от които 2 по темата на дисертацията, изнесени на английски език в международни научни форуми.

Д-р Гергана Тошева Мариновавладее писмено и говоримо на отлично ниво два чужди езика: английски и немски .

3.Актуалност на проблема разработен в дисертационния труд

Избраната тема за научна разработка е насочена към изучаване на ролята на оптималното съотношение на тъканите за здравето на индивида. Този проблем е все още малко проучван в световната литература. Намиратсе ограничени и разнопосочни проучванияотносно промените в телесния състав и връзката им определени биохимични параметри показатели при излишък на тиреоидни хормони. Измерването на силата на захвати скоростта на ходене са показатели, които отразяват физическия капацитет на индивида и са маркери за цялостното му здравословно състояние. Те се променят при определени патологични състояния, протичащи с повишен катаболизъм. Комплексността на тези изследванияпри хипертиреозидизъмепроучвана в дълбочина и всеобхватност в България и отчасти в света. Затова задълбоченото изучаванепромените във всеки един от тези показатели, при жени страдащи от заболявания с повишена продукция на тиреоидни хормони,е от съществено значение.

4.Структура на работата

Представениядисертационен труд е структуриранспоредобщовъзприетите критерии и изисквания и съдържа всичкинеобходими раздели. Разделите са добре балансирани, следващилогиката на изложението. Съотношението: обзор: методична: резултатно-разборна част е оптимално и е съответно 40:10:50. Дисертационният труд

съдържа общо 150 страници, онагледени с 38 таблици и 53 фигури. Библиографията съдържа 325 литературни източника, от тях 13 на кирилица и 312 на латиница.

Дисертационния труд е написан на ясен, точен и лесночетим професионален и граматически правилен български език, с изразна логическа последователност на изложението.

Оформлението на дисертационния труд като цяло, както и на приложения автореферат, е в пълно съответствие с изискванията на Правилника на МУ-Варна.

5. Същност на дисертационния труд

Дисертационния труд на д-р Гергана Тошева Маринова представлява добре структурирано научно изследване, сред жени страдащи от хипертиреозидизъм. Важността на проблема се оформя от високата честота на разпространение и големия дял на недиагностицирани жени, страдащи от излишък на тиреоидни хормони, както и това, че промените в телесния състав, силата на захват и скоростта на ходене са идентични със саркопеничните.

Заглавието ясно и точно формулираното подчертава в обобщен вид научната значимост на проблема.

5.2 Целта на дисертацията е да се оцени ролята на излишъка на тиреоидни хормони в женския пол върху промените в телесния състав, силата на захват и скоростта на ходене, както и връзката им с някои биохимични показатели.

Тя съответства на заглавието и възможностите на проучването, базирано на разширен набор от клинично-лабораторни и инструментални методи. С изпълнение на поставените **осем конкретни задачи** се отговаря напълно на поставената цел.

5.3 Материал и методи: Извършено е проучване тип случай/контрол, обхващащо общо 90 жени, разделени на 2 групи: с хипертиреозидизъм и без данни за тиреоидна патология. Допълнително, групата на хипертиреозидизма е разделена на 2 подгрупи - жени с хипертиреозидизъм, без саркопения и жени с хипертиреозидизъм, със саркопения.

Спазени са всички етични изисквания. Подбора на жените е въз основа на добре подбрани включващи и изключващи критерии.

Описани са характеристиката и методиката на проведените антропометрични, клинично-лабораторни и хормонални изследвания. Много точно е описано оценяването на силата на захват, физически капацитет и телесния състав.

Достоверността на получените резултати е доказана чрез използваната съвременни методи за статистическа обработка, като даните са обработени чрез използване на IBM SPSS Statistics Version 26.0 за Windows 10.

5.4 Резултати и обсъждане:

Резултатите, характеризиращи изследваната популация показват, че жените от двете групи имат сходство по отношение на възраст, индекс на телесна маса и антропометрични данни.

Анализът на хипертиреозидизма, съобразно тиреоидния имунния статус потвърждава, че средните стойности на тиреоидните хормони и имунологични показатели са сигнификантно по-високи нива при хипертиреозидните жени.

Изследваните биохимични показатели установяват, че хипертиреозидните жени имат несигнификантно по-ниски стойности на креатинфосфокиназата и сигнификантно по-ниски нива на витамин Д.

Изследването на телесния състав показва, че жените с нелекуван хипертиреозидизъм имат със значително по-ниска костна маса и една трета от тях покриват критериите за саркопения.

Също така, те са с по-ниска средна маса на висцерална мастна тъкан и по-малък процент целотелесна подкожна мастна тъкан. Абсолютното количество мускулна тъкан във всеки един от изследваните телесни региони при тях е значително по-малко.

Силата на захвате почти два пъти с по-ниски стойности при жените с хипертиреозидизъм. Скоростта на ходене е сигнификантно по-забавена сред жените с хипертиреозидизъм.

Индекса за оценка на саркопенията за мускулна тъкан в крайниците (ASMI) отчита, че средната стойност на ASMI при хипертиреозидните жени е по-висока от прага за диагностициране на саркопения.

Доказва се, че намалението на костната маса, паралелно с преминаването от еу-към субклиничен и явен хипертиреозидизъм, е независимо от тиреоидния статус на жените. Открива се отрицателна корелационна зависимост между възрастта и костната маса единствено сред хипертиреозидната група.

Намира се положителна връзка между теглото, ИТМ, обиколките на талията и ханша и подкожната мастна тъкан във всеки един от четирите крайника, независимо от тиреоидния статус на лицата, като силата на връзките е значителна до силна. С увеличаването на ръста се покачва паралелно и количеството мускулна тъкан във всеки изследван телесен регион. Тази връзка е особено силна и е независима от нивото на тиреоидните хормони, като тя се запазва и в условията на хипертиреозидизъм.

Доказва се засилващия ефект на хипертиреозидизма върху възрастта като рисков фактор за саркопения.

Не се намира връзка между всеки от биохимичните показатели - 25(ОН)Д, креатинин, креатинфосфокиназа и албумин с телесния състав и количеството мускулна тъкан.

Доказва се връзка между хипертиреоидния статус и отслабване силата на захват, понижение на ASMI и забавяне в скоростта на ходене. Увеличението на FT3, но не и на FT4, както и на антителата TPO Ab и TRAb, е съпроводено с намаление на силата на захват и ASMI.

Особенно ценни са резултатите от анализа на данните в подгрупа със саркопениякоито установяват значително по-ниска костна маса. Този резултата съпоставен с с данните от корелационния анализ е показва връзка с по-ниските ръст и тегло в тази подгрупа.

В обсъждането получените резултати са коментирани много задълбочено и компетентно. Логичността и пространствеността на обясненията, обемността на изследванията и тяхната аналитичност придават изключителна научна стойност и оригиналност на разработения научен труд.

5.5 Изводи: В съответствие с получените резултати, както и данните от литературния обзор са формулирани 21 извода. Те са конкретни и ясни. Значимостта на представените резултати и изводи се дължи както на прецизно фокусираните групи и субгрупи, така и на отличната методология и на прецизната статистическа обработка на данните.

5.6 Приноси и значимост на разработката за науката и практиката:

Самооценката на д-р Гергана Тошева Мариновасе изразява в очертаване на общоосем приноса. Три от формулираните приноси са оригинални за България и са едни от малкото в света. Останалите 5 приноси са с пионерен характер за България.

6. Публикации по темата на дисертацията:

Представен е списък с 4 публикации по темата на дисертацията, публикувани в списания на български език. Д-р Тошева е представила части от своята работа в пет научни форуми, един в България с международно участие и четири чуждестранни.

Заклучение:

Дисертационния труд на д-р Гергана Тошева Маринована тема „Телесен състав, биохимични показатели, сила на захват и скорост на ходене при жени с хипертиреоидизъм” е обширно, широкомащабно и завършено проучване, първо по рода си в България, което се базира на задълбочен литературен анализ и оригинален изследователски подход. В него е разработен не достатъчно добре проучен научен и социално-значим проблем, свързващ промените в мускулната, висцералната и подкожната мастна тъкан, силата на захвата и ходенето при жени в повишена функция на щитовидната жлеза. Най-важните резултати от дисертационния труд са публикувани в списание ”Ендокринология”, публикувани на български и английски език, което е реална оценка за неговата стойност.

Обемът и качеството на научния труд, оригиналните резултати, задълбочените анализи, направените изводи и изведените приноси напълно отговарят на изискванията

за разработване на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”. Така представените дисертационна разработка и автореферат са в съответствие с формалните изисквания на ЗРАСРБ, ПП на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МУ- Варна.

Предвид това убедено давам своята **положителна оценка** и гласувам „ ЗА” присъждането на образователна и научната степен **”Доктор”** по медицина на **д-р Гергана Тошева Маринов** професионално направление „Медицина” по научната специалност „Ендокринология”.

Плевен,
27.02.2025 г.

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

доц.д-р Катя Тодорова 