

СТАНОВИЩЕ

От Доц. д-р Мирослава Веселинова Йорданова, дм.

Относно: Дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“

На тема: „Биологични ефекти на материалите за ортодонтско лечение“

Автор: д-р Стефани Иванова Дошкова, редовен докторант в катедра по Образна диагностика, Дентална алергология и физиотерапия, ФДМ, МУ-Пловдив

Научен ръководител: проф. д-р Илияна Стоева, дмн.

Професионално направление: Дентална медицина

Докторска програма: Дентална клинична алергология

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Докторантката е приложила 3 пълнотекстови публикации по темата на дисертационния труд и 3 участия в научни конгреси.

Дисертационният труд е написан на 213 страници. Онагледен е с 30 фигури, 28 таблици и 8 приложения. Библиографията включва 261 литературни източника, от които 8 на кирилица и 253 на латиница. В библиографията повече от 1/3 от литературните източници са от последните петнадесет години, което говори за древност, но и актуалност на проблема. Присъстват всички части на дисертационен труд и са правилно подредени. Използвани са много съкращения, които са коректно обяснени за прегледност и улеснение на читателя.

Д-р Стефани Иванова Дашкова е роден на 28.05.1994г. Тя изучава стоматология в Goethe-Universität, Франкфурт на Майн, Германия, където през 2021г. се дипломира като лекар по дентална медицина. От 2022 до 2025г. се обучава по специалността ортодонтия в Donau-Universität Кремс, Австрия и получава квалификация Master of Science (MSc). През почти същия период от 2022 до 2026г. след положен конкурс е назначена за редовен докторант в катедра ОДЦАФ към ФДМ, МУ- Пловдив. Клиничната си практика като ортодонт упражнява в Дармщадт, Германия от 2022 до 2024г. и след това до днес в ДЦ Св. Иван Рилски, Габрово.

Докторантката посещава специализирани конгреси, в чужбина, с които обогатява знанията и опита си по ортодонтия, сертифицирана е за работа със системата Invisalign. Тя владее отлично немски език, добре английски език и има основни познания по италиански език.

2. Актуалност на тематиката

Съвременето на денталната медицина е свидетел на бързо разрастващо се разнообразие от ортодонтични апарати за лечение, профилактика или ретенция. Това се реализира в голяма степен заради активното разработване на нови материали. Темповете на внедряването им в практиката често изпреварват темповете на клиничното им апробиране за биопоносимост, реактивност на оралните тъкани към тях и др. Затова считам, че изследване което засяга изучаването именно на биологичните ефекти на ортодонтичните материали за лечение е важно и полезно в научно-приложно отношение с извеждане на актуални данни.

3. Познаване на проблема

Големият брой проучени литературни източници показват, че докторантката добре познава основните групи материали използвани в ортодонтичната практика и възможните биологични ефекти, които те биха имали върху оралните тъкани в хода на ортодонтичното лечение. Подбрани от нея научни изследвания показват доказани фактологически данни за експозиция на йони и/или органични вещества от ортодонтичните материали при въздействие на различни фактори и последващото им клинично значение. Но също така аналитично е подчертана нуждата от по комплексно изучаване на биологичната безопасност на

материалите във връзка със различни специфики на локалната среда, индивидуалната реактивност и тъканния отговор в дългосрочен план.

4. Методика на изследването

За целите на дисертационния труд са изследвани биологичните ефекти на 2 основни групи материали-дентални сплави и полимери с установени характеристики и от доказан производител. Методите на клиничната (алергологично изследване и клиничен преглед) и лабораторната част (биомаркер за оксидативен стрес и *in vitro* оценка на цитотоксичност) на проучването отговарят на съвременните изисквания. Получените цифрови данни са подложени на прецизна статистическа обработка, анализирани, съпоставени и оценени.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Предоставената за оценка научна разработка притежава всички необходими части в пропорционална последователност: въведение и литературен обзор – 49 стр., цел, задачи, материал и методики – 14 стр., резултати с обсъждане – 88 стр., заключения и изводи – 6 стр., приложения 23 стр.

Често ортодонтските лечебни планове са лишени от обмисляне за индивидуалния клиничен риск за непоносимост към избран ортодонтски материал на апарата за лечение. С образователната си стойност литературният обзор би могъл да попълни подобни липси. Направено е подробно и аналитично обобщение на проучванията, занимаващи се с алергизация, цитотоксичен или корозионен потенциал на основните групи материали, използвани в ортодонтията както и на методите за оценка на биологичните ефекти. На базата на синтезираните пропуски в наличната литература по проучваните теми убедително е мотивирана необходимостта от разработване на дисертационния труд. Ясно е дефинирана целта и 5 задачи за нейното постигане.

Резултатите осигуряват достатъчно обективни данни за изпълнение на поставената цел. Те са добре онагледени с фигури и таблици, което ги прави достоверни и завършват с нужните обобщения.

Резултати по задача 1 са в подкрепа на нуждата от предварителна оценка на риска от нежелани реакции към ортодонтски материали особено за пациенти с положителна алергологична и професионална анамнеза.

Резултатите по задача 2 показват, че пародонталното здраве трябва да бъде мониторирано по време на ортодонтското лечение и заради връзката му с биологичното поведение на някои материали. Такава корелация рядко се отчита от повечето ортоданти, въпреки че има широка загриженост за оралната хигиена.

Резултатите от задача 3 алармират клинициста за нестабилност на металните елементи на ортодонтските апарати и за очаквани електрохимични промени особено след първия месец от старта на лечението. Подкрепям самокритиката на дисертанта за ограниченията на изследванията в тази задача, а именно не отчитане на фактори като прием на медикаменти, путонопушене, свръхчувствителност към метали и др., които предразполагат към индивидуална вариабилност.

Увреждане на клетките на оралната лигавица по механизма на оксидативния стрес предизвикан при експозицията на метални йони или органични компоненти на ортодонтски материали е научно доказано в задача 4. Достоверност на данните носи сдвоен анализ на динамиката на биомаркер в слюнката / 8-iso-PGF2 α / за 6-месечен период на лечение.

Резултати по задача 5 дават по-голяма увереност на ортодонта при избор на материал на лечение при рискови пациенти, тъй като предоставят данни за краткосрочната цитотоксичност на метални, акрилови и полимерни материали.

Комплексният подход за изучаване на биологичните ефекти на ортодонтските материали позволява на докторантката да ги опише детайлно и получи многобройни резултати. Те са добре обобщени и са изведени 6 важни извода.

Разработката притежава приноси с научно-теоретичен характер. Като такива определям:

- Изведената честота на епикутанната реактивност към алергени свързани с ортодонтските материали;

- Изведените анамнестични фактори, свързани с повишената вероятност за сенсibiliзация към алергени свързани с ортодонтските материали;
- Изведена оценка на цитотоксичния потенциал на 10 ортодонтски материала и корозионния потенциал на металните елементи на мултибрекетните системи.

Дисертацията има и научно-приложен характер, тъй като стъпвайки върху научно-доказана многокомпонентност на биологичните ефекти на ортодонтските материали насочва клиницистът към избор на лечебна апаратура съобразена не само с ортодонтската аномалия, но и алергологичния му профил, общия орален статус и индивидуални особености.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Д-р Дошкова представя общо 6 разработки във връзка с дисертационния труд. Във всички тя е в съавторство с научния си ръководител и/или други автори. Това показва способността и за работа в екип, но също така проличава и личното участие на докторанта, тъй като навсякъде е водещ изследовател. Три са пълнотекстови публикации в реферирани международни и български специализирани научни списания. Две са участията в трудове на международни научни конференции в България.

Всички изследвания по задачите са направени с акуратност и прилежност от страна на докторантката. Попълвани са подробни клинични карти с данните на пациентите, участващи в клинични и лабораторните изследвания за алергологична, пародонтална диагностика и др. Научната разработка е написана на добър научен език, смислово издържан.

Препоръки:

- за бъдещи проучвания - изследването за цитосъвместимост на ортодонтските материали да се провери и за по дългосрочен период;
- да бъдат обобщени и предоставени като насоки на лекарите по дентална медицина за работа с пациенти с установена или предполагаема алергия.

7. Автореферат

Авторефератът отговаря по обем и структура на изискванията и отразява основните резултати, постигнати в дисертацията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Клиницистите с голяма и дълга практика безспорно са се сблъскали с проблеми на алергия или непоносимост към материали, с които провеждат продължителни ортодонтски лечения. Често опитите ни да оптимизираме терапевтичното поведение при тези пациенти или да профилактираме появата на нови такива случаи завършват безуспешно поради недостатъчна информираност по проблема. Затова приветствам изборът на тема и усърдието на докторантката да я разработи и доведе до край.

Характерът и обемът на предоставени резултати по дисертационен труд, на тема „Биологични ефекти на материалите за ортодонтско лечение“ на д-р Стефани Иванова Дошкова, имат своята стойност в научно и приложно отношение.

Научният труд показва, че докторантката притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност Дентална клинична алергология като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Дисертацията отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника на МУ - Пловдив. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания, приети във връзка с Правилника на МУ - Пловдив за приложение на ЗРАСРБ

Поради гореизложеното, убедено давам своята *положителна оценка* за дисертационен труд на д-р Стефани Иванова Дошкова и *предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен 'доктор'* на д-р Стефани Иванова Дошкова в докторска програма по Дентална клинична алергология.

08.09 2026 г.

Изготвил становището:

Доц. д-р Мирослава Веселинова Йорданова-
Чапрашикян, дм.

Затворено на основание
Чл. 5, §§ 5, 6 "В" Регламент (ЕС) 2016/679