

РЕЦЕНЗИЯ

от професор д-р Снежанка Запринова Топалова-Пиринска, дм
Катедра Консервативно зъболечение, ФДМ, МУ - София

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен
„доктор“

Област на висшето образование 7. Медицина и спорт
Професионално направление 7.2 Стоматология
Докторска програма Терапевтична дентална медицина

Автор: д-р Александра Георгиева Печева-Стоева
Форма на докторантурата: самостоятелна подготовка
Катедра: Оперативно зъболечение и ендодонтия, ФДМ, МУ – Пловдив
Тема: Приложение на циркониеви CAD/CAM фасети при витални фронтални зъби
(анкетни, лабораторни и клинични проучвания)
Научен ръководител: проф. д-р Снежана Цанова, дм

Представяне на процедурата и докторанта

В изпълнение на чл.32 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, заповед № Р-2155/04.12.2020 г. на Ректора на МУ – Пловдив и съгласно протокол №1/10.12.2020 г. от заседание на Научното жури рецензирам завършения дисертационен труд на д-р Александра Печева-Стоева.

Представените по процедурата документи съответстват на изискванията по чл.115 (1) от Процедура за придобиване на ОНС „доктор“ в МУ – Пловдив, Правилник на МУ-Пловдив от 06.11.2014 г.

Д-р Александра Печева-Стоева е родена на 21.02.1990 г. в гр. Пловдив, където завършва средното си образование в езикова гимназия „Пловдив“ през 2009 г. Висшето си образование „магистър - дентална медицина“ получава във ФДМ, МУ - Пловдив през 2015 г. От същата година започва магистратура по „Обществено здраве и здравен мениджмънт“ във ФОЗ, МУ – Пловдив и се дипломира през 2017 г. От 2016 г. е приета за асистент в катедра „Оперативно зъболечение и ендодонтия“ във ФДМ, МУ – Пловдив, зачислена е на специализация по „Оперативно зъболечение и ендодонтия“ и като докторант на самостоятелна подготовка в същата катедра. Завършва специализацията си успешно през 2019 г.

Като асистент ръководи клинични упражнения на студенти по учебната дисциплина „Оперативно зъболечение и ендодонтия“. Включена е в кръжочната дейност със студенти от 4-ти и 5-ти курс.

В автобиографията си съобщава за участия в 2 учебни пособия, 9 научни статии и 9 научни прояви, както и в проектното финансиране за докторанти и млади учени. Отбелязала е английски и български език като езици за комуникация.

Структура на дисертационния труд

Структурата на завършения научен труд съответства на изискванията на ЗРАСРБ и приетите норми за дисертация във ФДМ, МУ – Пловдив.

Общият обем е 180 страници и включва следните основни части: използвани съкращения 1 стр., въведение 1 стр., литературен обзор 40 стр., цел и задачи 1 стр., материали и методи 30 стр., резултати и обсъждане 47 стр., препоръки към ЛДМ 6 стр., изводи 1 стр., основни приноси 2 стр., използвана литература 17 стр., приложения 10 стр. и публикации 1 страница.

Литературният справочник по темата обхваща 197 публикации, от които 3 на кирилица и 64 от последните 10 години.

Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи

Съвременната дентална практика поставя високи естетически изисквания към изпълнителите. Отдавна се говори за „esthetic dentistry”, затова съществуващите дентални материали и технологии непрекъснато се усъвършенстват в търсене на по-качествени и сигурни, както в медико-биологичен, така и в естетически и чисто практически аспект. Част от научните изследвания включително в България са насочени към експериментално, лабораторно и клинично проучване на нови естетични obturovъчни материали за директно или индиректно приложение. Разбираемо е решението на докторантката и нейния научен ръководител да се ориентират към използването на CAD/CAM технологията за изработване на индиректни фасети от нов вид керамика с очаквани подобрени естетически качества, поради предварителните данни за нейния състав, цвят и трансlucentност, подходящи за фронталните участъци на съзъбието.

Целта на докторантката е да проучи предимствата и недостатъците на CAD/CAM циркониеви фасети. Нейните основни задачи са: 1) да проучи отношението и информираността на ЛДМ относно естетични възстановявания с фасети и приложението на CAD/CAM технологии; 2) да оцени влиянието на оптичното увеличение върху прецизността на зъбната препарация при симулирани клинични условия; 3) да оцени маргиналната адаптация на фасети, изработени по две различни технологии - CAD/CAM циркониеви фасети и прес-керамични фасети; 4) да оцени влиянието на хидротермалното стареене върху трансlucentността на циркониевите фасети; 5) да направи клинична оценка на циркониевите фасети и да изведе практически препоръки за ЛДМ.

Избраната тема е актуална, дисертабилна и ясно формулирана. Заглавието, целта и задачите са точно поставени и съответстващи на изпълнението.

Познаване на проблема

Литературният обзор представя обобщение на събраната научна литература в съответствие с избраната тема за дисертационния труд. Началната част на обзора информира за керамичните материали за фасети, подходящи за възстановяване във фронталния участък на съзъбието дотолкова, че да обоснове избора на материали и методи за обработването им и да открие необходимостта от проучване върху приложимостта на определен вид циркониева керамика. Освен това се разглеждат клиничната подготовка на зъбите (препарация, препарационен дизайн, ползата от увеличителни средства), адаптацията на фасетата към зъбната повърхност и стареенето на циркониевата керамика.

Тематично прецизираният обзор, който е максимално изчистен от повторения и излишни подробности, показва, че докторантката познава състоянието на проблема и оценява творчески известния научен материал. Обзорът е достатъчно информативен и завършва с конкретизиране на 5 нерешени проблеми при изработване на CAD/CAM керамични фасети, които дават основание за определяне и на 5 изследователски задачи.

Методика на изследването

Раздел „Материали и методи“ е описан по реда на задачите. За тяхното изпълнение са подбрани разнообразни изследователски материали и методи: социологичен – анкета на ЛДМ (анкетна карта в приложение №1); препарация на изкуствени или естествени зъби за фасети; лабораторни методи (сканиране, създаване на дигитални дизайн и модели, дигитално фрезование на фасети); СЕМ;

спектрофотометрия; съвременни клинични и дигитални методи за работа с CAD/CAM (карта на пациента в приложение №2). Използвани са съвременни статистически методи при ниво на значимост $p < 0,05$ (дескриптивен анализ, графичен, непараметричен, параметричен анализ и др.). Статистическата обработка е направена с пакет IBM SPSS Statistics v.22 и 24.

Методите на изследване са подходящи за постигане на поставената цел и за изпълнение на задачите.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Получените резултати следвани от обсъжданията са изложени по реда на планираните задачи умело, последователно и без излишества. Направените обсъждания са правдив анализ на статистически обработените данни и също така стремеж към сравняване на собствените резултати с вече публикувани изследвания. Доказателственият материал е представен в 22 таблици, 62 фигури и 2 приложения.

Всяка задача завършва с изводи, които действително са научно доказани в проведените от докторантката изследвания. Те са базирани на резултатите от статистическата обработка и представят синтезирано крайните резултати на д-р Печева-Стоева. От задача 1 са изведени 4 изводи, от зад. 2 – 4, от зад. 3 – 3, от задачи 4 и 5 по 3 изводи. Съобщени са също така 5 основни изводи.

Препоръките на д-р Печева към ЛДМ са формулирани вследствие на проведените от нея лабораторни и клинични изследвания в 11 точки. Особено ми допадат тези конкретни препоръки за клиничния протокол, които трябва да се възприемат като наръчник/указател за изработване на циркониеви фасети по CAD/CAM технология, тъй като дават насоки не само за последователността на различните манипулации, но и за предотвратяване на възможни процедурни грешки и клиничен неуспех.

Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Приемам напълно описаните приноси от дисертацията на д-р Печева-Стоева (10 общо), от които 5 са оригинални и 5 с потвърдителен характер.

Като оригинални са посочени: анкетното проучване сред ЛДМ относно работата с индиректни фасети и използването на CAD/CAM технология; прилагането на дигитални методи за обективно оценяване на дълбочината на препаратия на зъбните повърхности за фасети без и с увеличителни средства (лупи или микроскоп); сравнителното проучване на маргиналната адаптация на CAD/CAM циркониеви и прес-керамични фасети; приложеното изкуствено състаряване на циркониевата керамика чрез хидротермално стареене за определяне на промените на транспарентността и цвета ѝ; създаване, апробиране и препоръки на клиничен протокол за изработване и фиксиране на CAD/CAM циркониеви фасети.

Тази научна разработка дава теоретично-приложни резултати и приноси, които ще имат пряко значение за разнообразяване на възможностите и за подобряване на естетиката на индиректните възстановявания на витални фронтални зъби, ползване на научно базиран протокол за работа с CAD/CAM циркониеви фасети от практикуващите ЛДМ, както и успешно обучение на специализанти, стажанти и студенти.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Представеният списък с публикации във връзка с дисертационната тема на д-р Печева-Стоева обхваща 3 научни публикации за периода 2018-2019 г., от които 1 оригинална статия в електронно международно издание, 1 обзор в издание на Съюза на учените в България – Пловдив и 1 научна статия в рецензирано българско издание. Включени са и 3 научни съобщения, от които две изнесени през същия период на

международни конгреси в чужбина и едно на международна асамблея в страната. Имайки предвид интензивното образователно и кариерно развитие на д-р Печева-Стоева през периода 2016-2019г., когато завършва две магистратури, специализира и работи по доктората, преценявам като много добра свързаната с него публикационна активност. Освен това е участвала във ведомствено проектно финансиране от МУ - Пловдив, свързано с разработването на дисертационния труд.

Оценявам проявената амбиция при избора на научна проблематика, трудолюбието и упоритостта за усвояване на определените изследователски методи, творческото постоянство при сортирането и обработването на събраните научни данни, аналитичното обсъждане, формулирането на изводи и приноси - все лични заслуги на докторантката при реализиране на цялостната дейност по проведените изследвания.

Автореферат

Съдържанието на дисертацията е редуцирано до автореферат с обем 49 страници. Както е прието, литературният обзор и библиографията не са представени. Преди формулиране на целта обаче са посочени 5 нерешени проблеми, които се превръщат в изследователски задачи на докторанта. Доказателственият материал е изложен в 22 таблици и 50 фигури. Авторефератът завършва със същия списък с 3 пълнотекстови статии и 3 научни съобщения във връзка с дисертацията.

Авторефератът реално и пълноценно представя основната и най-съществена част на дисертационния труд без да променя облика му.

Критични забележки

Критичните ми забележки са твърде семпли, поради факта, че разработената дисертация ми бе предоставена за отзив преди допускането до публична защита и най-вече, защото е обмислена, реализирана и представена много добре.

Според мен липсва извод за маргиналният процеп между прес-керамичните фасети и препарираниите зъбни повърхности по подобие на извод 2 след задача 3. Освен това общите изводи са премерени, но ограничени на брой. По моя преценка несъответстващо изглежда съотношението на 5 основни изводи от тази научна разработка и на 10 приноси. Не оспорвам формулирането на 5 приноси с оригинален характер. По начина по който са оформени обаче, вторият и третият принос с потвърдителен характер изглеждат повече като резултати и са се нуждаели от лека стилова редакция.

Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Тъй като дисертационният труд е иновативен, препоръчвам на д-р Печева-Стоева да популяризира препоръките си за протокола на работа при планиране и изработване на CAD/CAM циркониеви фасети сред специализиращи и общопрактикуващи ЛДМ чрез лекции и подходящо печатно издание.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Д-р Александра Печева-Стоева представя своя дисертационен труд с тематична актуалност, валиден доказателствен материал и правдиви резултати, водещи към основателни изводи относно циркониеви фасети изработени по CAD/CAM технология. Приносите са неоспорими и научно-приложни, защото са базирани на научни факти и изводи, които са полезни за клиничната дентална практика, за обучението на студенти, специализанти и практикуващи лекари по дентална медицина с цел оптимизиране на минимално инвазивно и естетично лечение с индиректни циркониеви CAD/CAM фасети.

В заключение оценявам положително представения дисертационен труд „Приложение на циркониеви CAD/CAM фасети при витални фронтални зъби“, който съдържа научно-приложни резултати с оригинален принос в науката и покрива изискванията и критериите на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на МУ – Пловдив.

Предлагам на членовете на Научното жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на д-р Александра Георгиева Печева-Стоева в докторска програма по Терапевтична дентална медицина.

22. 12.2020 г.


Проф. д-р С. Топалова-Пиринска, дм
Катедра Консервативно зъболечение
ФДМ, МУ – София