

До Зам. Ректор по НИД
на Медицински университет – Пловдив
Проф. д-р Мария Токмакова, дм

СТАНОВИЩЕ

относно



Дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен „доктор“ на тема:
„Биомеханични проблеми при ендодонтски лекувани зъби след отстраняване на
сепарирани инструменти“

Автор: д-р Виктория Тодорова Димитрова

Докторска програма: Терапевтична дентална медицина

Форма на докторантура: редовна докторантура

Научен ръководител: доц. д-р Силвия Димитрова, дм

Изготвил: проф. д-р Нешка Манчорова, дм, дмн

Научна специалност: Оперативно зъболечение и ендодонтия

Институция: Катедра по Оперативно зъболечение и ендодонтия,

Факултет по Дентална медицина, Медицински университет – Пловдив

Вътрешен член на научно жури със Заповед № Р-2572/26.07.2024 г.

Определена за изготвяне на становище с Протокол №1 (05.08.2024 г.)

Пощенски адрес: гр. Пловдив, бул. „Христо Ботев“ №3, Факултет по Дентална медицина.

Катедра по Оперативно зъболечение и ендодонтия, ет.3. ст. 312

Електронен адрес: neshkamanchorova@gmail.com

Телефони: 0888 853 942, сл.602- 678

Общо представяне на процедурата и докторанта

Представените от докторантката документи са в съответствие с посочените изисквания в процедура за придобиване на ОНС „доктор“ в МУ – Пловдив от Правилника на МУ – Пловдив. Зачислена е като докторант в редовна форма на обучение в катедра „Оперативно зъболечение и ендодонтия“ с научен ръководител доц. д-р Силвия Димитрова, дм със Заповед № Р-704/17.05.2021. Отчислена е с право на защита до една година със Заповед № Р-2492/23.07.2024.

Кратки биографични данни

Д-р Виктория Тодорова Димитрова е родена на 30.09.1993 година в Бургас. Завършва Гимназия за романски езици “Георги Стойков Раковски“ през 2012 г. с профил английски и

френски език. През 2018 година завършва Медицински университет – Пловдив и се дипломира с отличен успех като лекар по дентална медицина. От 2021 г. е редовен докторант към катедра “Оперативно зъболечение и ендодонтия”, Факултет по Дентална медицина. Към момента е специализант по "Оперативно зъболечение и ендодонтия". От 2020 г. д-р Виктория Тодорова Димитрова работи и в собствена клинична практика, като развива интересите си в сферата на микроскопско-асистираната ендодонтия. През периода 2021-2023 г., д-р Виктория Тодорова Димитрова участва и в преподавателската работа, като: обучава студенти по утвърдена учебна програма на български и английски език, участва в лекционната програма като лекционен асистент, провежда непрекъснат и текущ контрол на теоретичната и практичната подготовка на студентите, участва в провеждането на семестриални изпити.

Д-р Виктория Тодорова Димитрова има редица допълнителни компетенции. Тя владее на високо ниво текстообработващи и графични софтуери, като: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Работи отлично с бази данни Science Direct, Scopus, Mendeley, PubMed.

Д-р Димитрова членува в Български Зъболекарски Съюз, Съюз на учените в България, Българско научно дружество по дентална медицина.

Актуалност на тематиката

Фрактурирането на ендодонтски инструменти е често усложнение в хода на ендодонтското лечение. Отстраняването на фрагмента е свързано с отнемане на дентин, значителни промени във формата на кореновия канал и корено-каналната анатомия. Най-популярната техника за справяне с този клиничен проблем е прилагане на ултразвук. Въздействието на повишената температура и генерираните вибрации върху твърдите зъбни тъкани обаче е предпоставка за възникване на микропукнатини. При тяхното пропагиране може да се усложнят в коренови фрактури, което влошава прогнозата на зъба. Съществува необходимост от въвеждането на алтернативни подходи за отстраняване на фрагменти от корено-каналната система, които да са минимално инвазивни, да нямат вредно топлинно въздействие и да не водят до промяна в структурата и състава на дентина. В този смисъл ласо техниката и приложението на статични ендодонтски водачи са обещаващи техники. Приложената техника за отстраняване на сепарирания елемент променя в различна степен механиката на разпределянето на дъвкательното налягане, а от там и биомеханичното поведение и функционалност на лекувания зъб. Изложените мотиви потвърждават актуалността на тематиката на дисертационния труд.

Познаване на проблема

Дисертационният труд е написан на 150 страници и е онагледен със 87 фигури и 4 таблици. Библиографията включва 245 литературни източника, от които 4 на кирилица. Изследванията от дисертационния труд са извършени в Катедра „Оперативно зъболечение и ендодонтия“, Катедра „Протетична дентална медицина“, Катедра „Образна диагностика, дентална алергология и физиотерапия“, Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Пловдив, Катедра „Медицинска физика и биофизика“, Фармацевтичен

факултет, Медицински университет – Пловдив, Институт по физикохимия „Лаборатория по електронна микроскопия и микроанализ“, Българска академия на науките, София.

Литературен обзор

Литературният обзор е структуриран в 6 раздела: Фрактурване на ендодонтски инструменти – същност, рискови фактори, механизми; Честота на фрактуриране на ендодонтските инструменти; Образно-диагностични методи за визуализиране на сегменти от фрактурирани ендодонтски инструменти; Критичен анализ на техники за отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти; Биомеханични проблеми след отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти; Нерешени проблеми.

Представените и критично анализирани литературни данни дават възможност на докторанта да формулира целта на доктората и да обоснове използваните задачи.

Цел и задачи

Поставената цел е формулирана ясно: **да се анализират биомеханични проблеми след отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти с различни техники и да се проучат възможности за тяхната превенция.**

Формулирани са 6 основни задачи: **Задача 1.** Проучване честотата на фрактуриране на ендодонтски инструменти при провеждане на ендодонтско лечение от ЛДМ в България. **Подзадача 1.1.** Анкетно проучване сред лекари по дентална медицина в България относно фрактуриране на ендодонтски инструменти в корено-каналната система. **Подзадача 1.2.** Ретроспективно, срезово проучване върху честотата на визуализиране на сепарирани ендодонтски инструменти на рентгенови образи от три вида образни диагностични изследвания – сегментни рентгенографии, ОПГ и СВСТ. **Задача 2.** Сравнителен *in vitro* СВСТ анализ на промени в обема и дизайна на кореновия канал преди и след отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти чрез ултразвукова техника с и без използване на ласо техника. **Задача 3.** Сравнително *in vitro* изследване за минимално инвазивно отстраняване на сепарирани стоманени ендодонтски инструменти с и без използване на статичен ендодонтски водач. **Задача 4.** Изследване на промени в структурата и състава на дентина при работа с ултразвук в „сухи условия“, при различни настройки за мощност и различни времеви интервали. **Подзадача 4.1.** *In vitro* СЕМ изследване на промени в структурата на дентина вследствие от приложението на ултразвукова техника в „сухи условия“. **Подзадача 4.2.** Елементарен анализ с енергодисперсивен спектрометър на промени в състава на дентина вследствие от приложението на ултразвукова техника в „сухи условия“. **Задача 5.** *In vitro* изследване температурните промени при отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти чрез ултразвукова техника с два различни работни протокола. **Подзадача 5.1.** *In vitro* изследване температурните промени на ултразвуков крайник при използване на два различни работни протокола. **Подзадача 5.2.** *In vitro* изследване температурните промени в сепарирани ендодонтски инструменти от стомана и никел-титан при използване на два различни работни протокола. **Подзадача**

5.3. In vitro изследване температурните промени в три дебелени на комплекса дентин-цимент. **Задача 6.** Сравнително in vivo изследване възможностите за минимално инвазивно отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти с две различни техники.

Формулираните задачи са достатъчни и умело избрани, за да реализира целта на доктората.

Изследователски материал и методология

Изследователският материал и методи са коректно подбрани, анализирани и проследени, за да се получат достоверни резултати и изводи.

Резултати и дискусия

Резултатите са статистически обработени, анализирани и интерпретирани правилно и задълбочено. Докторантката влага творчески подход в интерпретацията на комплексната научна информация с необходимата критичност и аналитичност. Представените изводи са изведени логично, като обобщават най-значимите констатации. Това дава основание на д-р Виктория Димитрова да изготви препоръки към лекарите по дентална медицина. Д-р Димитрова умело и критично представя най-важните си заключение в комплексен порядък с аргументиране на практическата ефективност и клиничен успех при отстраняване на сепарирани ендодонтски инструменти.

Публикации и проекти

Д-р Виктория Тодорова Димитрова има 3 пълнотекстови публикации и 5 научни съобщения у нас и в чужбина, всички по темата на дисертацията.

Д-р Виктория Тодорова Димитрова е водещ изследовател във вътреуниверситетски проект в направление „Докторантски и постдокторантски проекти“, №ДПДП – 03/2022 г., на тема: „Биомеханични проблеми при ендодонтски лекувани зъби след отстраняване на сепарирани инструменти.“ с ръководител доц. д-р Силвия Димитрова, дм.

Автореферат

Авторефератът отразява съдържанието на дисертацията в 64 страници, като включва 3 таблици и 63 фигури.

Критични бележки и препоръки

Всички критични бележки, предложени от предварителните рецензенти и членовете на катедрата са обсъдени, обмислени и съобразени в окончателния формат на дисертацията. Препоръчвам на д-р Виктория Тодорова Димитрова да продължи публикуването на резултатите си в пълнотекстови списания с импакт фактор. Смятам за полезно да популяризира резултатите от дисертацията си сред лекарите по дентална медицина, специализанти и специалисти.

Пожелавам ѝ творчески устрем в работата си с присъщото ѝ трудолюбие и внимание към детайла, желая ѝ личен и професионален просперитет.

Заклучение

Дисертационният труд на тема: „Биомеханични проблеми при ендодонтски лекувани зъби след отстраняване на сепарирани инструменти“ с автор: д-р Виктория Тодорова Димитрова и научен ръководител доц. д-р Силвия Димитрова, дм е актуална научна разработка със значение за денталната практика. Осъществена е чрез добре заложи задачи, които напълно реализират целта. Избраните методи са съвременни и са съчетани умело. Клиничното изследване създава нужната връзка с денталната практика и заедно с експерименталните постановки изгражда цялостност на темата.

Дисертацията съответства напълно на критериите за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, съгласно Закона за развитие на академичния състав, Правилника за неговото приложение и Правилника на МУ – Пловдив. Това ми дава основание да дам положителна оценка на дисертационния труд и убедено предлагам на научното жури да присъди на д-р Виктория Тодорова Димитрова образователна и научна степен „ДОКТОР“ по научната специалност „Терапевтична дентална медицина“.

29.09.2024
гр. Пловдив

Проф. Н. Манчорова, дмн

