

ДО ЧЛЕНОВЕТЕ НА НАУЧНОТО ЖУРИ,

НАЗНАЧЕНО СЪС ЗАПОВЕД НА
РЕКТОРА НА МУ – ВАРНА №Р-109-154/
19.04.2021г

ВЪЗ ОСНОВА НА ПРОТОКОЛ №
37/ 14.04.2021г ОТ ФАКУЛТЕТЕН СЪВЕТ
НА ФДМ-ВАРНА ПО ПРОЦЕДУРА ЗА
ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И
НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР”

СТАНОВИЩЕ

ОТ

ДОЦ. Д-Р ИВЕТА ПЛАМЕНОВА КАТРЕВА, Д.М.

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПРОФ. Д-Р П. СТОЯНОВ”-ВАРНА,
ФАКУЛТЕТ ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА,
КАТЕДРА „КЛИНИКА НА ПРОТЕТИЧНАТА ДЕНТАЛНА
МЕДИЦИНА”

НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА
ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“
По научна специалност „Ортопедична стоматология”
Професионално направление: 7.2. Стоматология
Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Автор:

д-р Иван Михайлов Денков

Асистент в катедра „Клиника на протетичната дентална
медицина“, ФДМ, МУ-Варна

Тема:

„Проблеми и техните решения при лечение на дефекти на зъбните

корони с конструкции от ZrO_2 ”

Научен ръководител:

Проф. д-р Методи Захариев Абаджиев, д.м.н.

Д-р Иван Денков е роден на 12.12.1986 г. в гр. Варна. Дипломира се в Медицински университет – Варна, специалност „Дентална медицина“ през 2011 г. с първия випуск на денталния факултет. Постъпва на работа като асистент в катедра „Протетична дентална медицина“ през 2014г., а 2018 г. до момента преподава в катедра „Клиника на протетичната дентална медицина“. Работата си по настоящия дисертационен труд под формата на свободна докторантура д-р Иван Денков започва през 2017 г., а през 2019 г. е зачислен като специализант по специалност „Протетична дентална медицина“. Преподава в англоезичната и българоезичната програма на студентите по дентална медицина от 2014 г. до сега.

ОБЩ АНАЛИЗ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Д-р Иван Денков е докторант самостоятелна форма на обучение към катедра „Клиника на протетичната дентална медицина“. Дисертационният му труд включва 152 стандартни страници, като е онагледен с 16 таблици, 72 фигури и съдържа 3 приложения. Структурата на дисертацията е съобразена с изискванията на Правилника на МУ-Варна, като включва всички основни елементи на общовъзприетата у нас структура за представяне на дисертационен труд.

Литературният обзор е представен в 37 страници, цел и задачи – 1 страница, материали и методи – 19 страници, резултати и обсъждане – 54 страници, изводи - 2 страници, заключение – 3 страници, приноси - 1 страница, публикации и участие във фодуми – 2 страници , 19 страници - библиография и 5 страници - приложения. Литературната справка включва 181 литературни източника, от които 20 на кирилица и 161 на латиница.

Търсенето на естетични протетични възстановявания с високи механични качества превърна циркониевия диоксид в ежедневна клинична практика. Материалът превъзмогва присъщата крехкост на керамиката и сивеенето на металокерамичните конструкции. Притежава изключителна износоустойчивост и издръжливост, но демонстрира други недостатъци.

Част от проблемите, свързани с конструкциите от циркониев диоксид, са осъществяването на надеждното им фиксиране, както и отчупването на инкрустационната керамика. Дисертационният труд на д-р Иван Денков основно разглежда проблемите на свързването между циркониевите конструкции и зъбното пълче, които са резултат от химичната инертност на материала. Изследвани са и се предлагат различни клинични и лабораторни възможности за повишаване силата на връзката между дентин и коронки от циркониев диоксид.

Темата на настоящия дисертационен труд се отличава с изключителна актуалност, тъй като разглежда в детайли основни проблеми, възникващи в клиниката на циркониевите конструкции. Те от своя страна, са ежедневие на лекарите по дентална медицина поради повсеместното навлизане на интраоралните сканиращи системи и дигитализирането на процеса по изработването на протезните конструкции изобщо.

Литературният обзор представя подробен анализ на всички основни аспекти, свързани с разработката. Въведението към дисертационния труд подчертава актуалността на разглежданата тема, както и основните проблеми при работа с циркониеви конструкции за възстановяване на дефектите на зъбните корони. Прави впечатление критичният подход при представянето на научните данни от проучените източници. Обзорът недвусмислено говори за осведоменост на автора по темата на високо ниво. В края са логично изведени обстойни изводи, които мотивират необходимостта от по-задълбочени изследвания, а хипотезите аргументират поставените цел и задачи на дисертацията.

Целта и задачите напълно отговарят на темата и съдържанието на

дисертационния труд. Целта е логично следствие от анализа на литературния обзор. Четирите задачи са ясно и точно формулирани, като напълно съответстват на поставената цел.

Материали и методи. Представени са прегледно в самостоятелна глава, като са подредени по задачи. Подбраните методи са обективни и гарантират достоверността на описаните резултати.

По 1-ва задача е проведено лабораторно изследване на силата на адхезия на циркониеви корони, фиксирани към образци на зъбни пълчета с различни цименти. Изследвани са 228 броя образци. Подробно е представен дизайнът и техниката на изследването.

По 2-ра задача са наблюдавани и сравнени композитни и стъкленойономерни цименти: Fuji plus (Radiopaque reinforced glass ionomer luting cement in capsules); G cem (Self adhesive luting cement in capsules); GC Fujicem Evolve – Automix (Radiopaque reinforced glass ionomer luting cement); G Cem Link ace-automix (Self adhesive resin cement); G cem Link Force (Adhesive resin cement)

По 3-та задача е проведено анонимно анкетно проучване сред 100 лекари по дентална медицина относно предпочитан вид цимент и протокол за фиксиране на циркониеви цели обвивни корони.

По 4-та задача е разработена методика за избор на най-подходящ протокол за фиксиране на цяла обвивна корона от циркониев диоксид според индивидуалните дадености на клиничния случай – анатомични особености на зъба и отстоянието до антагонистите. Създадени са четири протокола, които са разработени с цимента, демонстрирал най-добри резултати по първа и втора задача.

Резултатите са анализирани и описани след подходяща статистическа обработка. Онагледени са с достатъчно на брой снимки и фигури в подкрепа на тяхната достоверност и обективност.

По първа задача данните са представени описателно и аналитично. Онагледени са с диаграми и таблици, които сравняват регистрираните

стойности за сила на връзката, сила на якост според вида на повърхностна обработката и приложения цимент. Резултатите са сравнени и потвърждават данни и на чужди авторски колективи. Потвърждава се, че всички повърхностни обработки подобряват якостта на свързване между твърдите зъбни тъкани и циркониевите корони при използването на композитни цименти. Якостта е значително по-висока в групата на образците с трибохимична обработка със SiO_2 в сравнение с останалите изследвани групи. Анализът сочи, че най-здраво фиксиране на циркониева корона към зъбното пълче се постига при използването на композитния цимент G cem Link Force с праймер и механична ретенция ($p < 0.001$) в сравнение с Fuji plus и GC Fujicem Evolve – Automix.

По втора задача са сравнени характеристиките на изследваните цименти. Подробно и последователно са разгледани техните предимства и недостатъци.

По трета задача са представени статистически обработените данни от анкетното проучване сред 100 лекари по дентална медицина. Резултатите са подкрепени с множество диаграми и таблици. 81% от анкетираните прилагат циркониеви конструкции за възстановяване на дефекти на зъбната корона. Почти 75% от лекарите предпочитат композитен цимент, а около 56% избират стъкленойономерен. Най-често прилаганият метод за механична обработка на вътрешната повърхност на циркониевата корона е абразия с Al_2O_3 (70,4%). Допълнителни механични ретенции изработват само около 22% от анкетираните, а едва 36% прилагат MDP праймер. Изследвани са и водещите критерии при избора на цимент.

Резултатите по четвърта задача са подредени по протоколи с посочени конкретни минимални, средни и максимални стойности за силата на свързване между корона от циркониев диоксид и зъбно пълче.

Дискусията на автора е критична и подробна. Собствените резултати са подробно анализирани и сравнени с данните на други изследователски колективи в областта. Предложени са решения по

основните проблеми, набелязани и в литературния обзор.

Изводите са логично систематизирани и са следствие от аналитичното и подробно обсъждане на собствените резултати, получени при прилагането на широкообхватна методика за решаването на поставените задачи.

ПРИНОСИ

I. Приноси с научно-приложен характер:

Приноси с оригинален характер:

- 1) За пръв път в България е направена теоретична постановка за използването на различните видове цименти при фиксирането на циркониева корона
- 2) В лабораторни условия е изследвана силата на връзката между стъкленойономерни и композитни цименти и циркониева корона при различни повърхностни обработки.
- 3) Доказана е ефикасността при използването на праймер и механична обработка на повърхността, както на зъбното пълче, така и на циркониева корона за постигане на по-силна връзка.
- 4) Доказана е ползата от изработването на различни макроретенции в препарирания образец:
 1. Ретенционни улеи – връзвания апроксимално
 2. Кутиечна форма на ретенция оклузално

II. Приноси с приложен характер:

- **Приноси с оригинален характер:**

- 1) Създадена е методика за избор на протокол за фиксиране на циркониевата корона при различни клинични ситуации.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

В дисертационния труд и автореферата е представен списък от 5 публикации по темата. В три от статиите д-р Иван Денков е първи

съавтор. Публикувани са в национални научни издания.

АВТОРЕФЕРАТ

Авторефератът се състои от 72 страници и включва всички основни части на дисертационния труд. Онагледен е подходящо с таблици, фигури, снимки и диаграми. Дава цялостна представа за научния труд, методите, основните резултати и изводи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на д-р Иван Михайлов Денков на тема „Проблеми и техните решения при лечение на дефекти на зъбните корони с конструкции от ZrO_2 ” е научна разработка с редица приноси с оригинален и научно-приложен характер. Авторът ясно представя отличната си осведоменост както по темата, така и изобщо в областта на протетичната дентална медицина. Д-р Иван Денков притежава необходимите качества и възможности да провежда самостоятелни научни изследвания.

Давам своята цялостна положителна оценка относно дисертацията и ще гласувам убедено с „Да” за присъждане на образователната и научна степен „Доктор” на д-р Иван Михайлов Денков.

17.05.2021 г.

гр. Варна

д.м./

Изготвил становището:

/доц. д-р Ивета Катрева,