

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Божидар Иванов Йорданов, доктор
Декан на Факултет по Дентална медицина - София
Ръководител на катедра Протетична дентална медицина
МУ-София, Факултет по Дентална медицина

Относно дисертационен труд на тема: „Лечение на дефектите на зъбните редици с неснемаеми протезни конструкции върху опори естествени зъби, изработени по дигитален отпечатък” за присъждане на образователна и научна степен „доктор” на д-р Кирил Георгиев Гогушев, докторант на самостоятелна подготовка в катедра Клиника на протетичната дентална медицина, МУ, ФДМ - Варна.

Научен ръководител - проф. д-р Методи Абаджиев, д.м.н., катедра Клиника на протетичната дентална медицина, МУ, ФДМ - Варна.

Представеният за рецензиране дисертационен труд е актуален, правилно структуриран и съдържа задължителните за дисертационна разработка части - литературен обзор, цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане на резултатите, заключение и изводи.

Дисертационният труд е написан на 240 страници. Онагледен е допълнително с 177 фигури и 34 таблици и 11 приложения. Библиографията съдържа 388 литературни източници, от които 22 са на кирилица и 366 на латиница.

Спазено е пропорционалното разпределение на отделните части в дисертацията.

Представени са 4 публикации, свързани с темата на дисертационния труд - три в български научни издания и една на английски език.

Кратки биографични данни

Д-р Кирил Георгиев Гогушев е роден през 1989 г. През 2014 г. завършва висше образование във Факултет по Дентална медицина, Медицински университет - София. От м. септември 2014 г. е асистент в катедра Клиника на Протетичната дентална медицина, ФДМ, МУ - Варна. От 2016 г. е главен административен асистент на катедрата. Член е на БЗС и БНДДМ – Българско научно дружество по дентална медицина.

Актуалността на темата се определя от непрекъснатия процес на внедряване на съвременни дигитални технологии в протетичната рехабилитация на пациенти с частично обеззъбяване и тяхното усъвършенстване.

Във въведението авторът прави мотивирана обосновка на качествено дигитално регистриране на протезното поле и неговото трансфериране в зъботехническата

лаборатория. Успоредно с конвенционалните отпечатъчни методи с еластомери се аргументира възможността за дигитализиране на отпечатъка.

Литературният обзор изяснява редица въпроси по темата – конвенционални отпечатъчни методи и видове отпечатъчни материали в исторически план; дигитализация на отпечатъчния процес според съвременните изисквания; анализирани са предимствата и недостатъците на интраоралните скенери; направена е сравнителна характеристика на конвенционалните и дигиталните отпечатъчни техники.

Целта е логичен извод от прецизния анализ на литературния обзор - Да се докажат предимствата на дигиталните отпечатъци в сравнение с конвенционалната отпечатъчна техника при изработване на неснемаеми конструкции от циркониев диоксид. **Целта и задачите, 4 на брой**, напълно отговарят на темата и съдържанието на дисертационния труд:

- да се сравни клиничното време, необходимо за изпълнение на конвенционална и дигитална отпечатъчна техника при лечение с неснемаеми мостови конструкции от циркониев диоксид и да се анализира мнението на пациентите относно двете техники.

- да се сравни времето, необходимо за извършване на клиничните манипулации от вземане на отпечатъка до фиксиране на конструкциите, изработени по дигитален и конвенционален метод, и да се оцени и тяхната точност.

а/ измерване и сравняване на клиничното време за ажустирание.

б/ определяне и сравняване на точността на мостовите конструкции.

в/ изследване на точността на прилягане на мостовите конструкции.

г/ измерване на триизмерното пространство на циментовия слой.

- да се определи и сравни *in vitro* прилягането към препарираните зъби на неснемаеми конструкции от циркониев диоксид в пълен обем, изработени по дигитален и конвенционален отпечатък.

- да се определят предпочитанията и съображенията на лекарите по дентална медицина за избора на конкретно фиксиращо средство и протокол за циментиране.

- да се анализира мнението на лекари по дентална медицина, зъботехници и пациенти относно лечението с неснемаеми протезни конструкции, изработени по конвенционален и дигитален отпечатък.

Формулираните **задачи** са достатъчни за представяне и детайлно обсъждане на проблемите, свързани с изследването и оценката на проблемите, свързани с протетичното лечение на частичното обеззъбяване с фиксирани конструкции от циркониев диоксид.

По всяка от задачите е представен достатъчен **материал** и са разработени собствени изследвания за постигане на достоверни резултати и обективни изводи.

Методите на изследване са подходящо подбрани и прилагани последователно, в следния ред:

1. Измерване и сравняване на клиничното време, необходимо за вземане на дигитален отпечатък с помощта на интраорален скенер TRIOS (3Shape A/S, Denmark) спрямо използването на двуетапна двупластова конвенционална отпечатъчна техника с адитивен силиконов отпечатъчен материал (Varotime 2, Kulzer, GmbH, Germany) за изработката на тричленни мостови конструкции от циркониев диоксид в пълен обем.

2. Измерване и сравняване на времето, необходимо за извършване на всички клинични манипулации, свързани с процеса на ажустиране на неснемаемите конструкции към препарираните зъби, зъбите-антагонисти и съседните на конструкцията зъби.

3. Експериментално изследване на маргиналната адаптация и точността на прилягане на тричленни мостови конструкции от циркониев диоксид в пълен обем към препарирани изкуствени зъби.

4. Изготвяне на три вида анонимни анкетни карти, насочени към три прицелни групи анкетирани – лекари по дентална медицина, зъботехници и пациенти.

В рамките на 19-22 въпроса е потърсено мнението на лекаря по дентална медицина, зъботехника и пациента относно клинично-лабораторния протокол на работа и удовлетвореността от крайния резултат при лечение на дефектите на зъбните редици с неснемаеми мостови конструкции, изработени от циркониев диоксид в пълен обем.

5. Резултатите са обработени статистически.

Изпълнението на основните задачи е както следва:

По **първата** поставена задача са анализирани резултатите от измерваното клинично време, необходимо за вземане на дигитален отпечатък. Времето за вземане на дигитален отпечатък, е значително по-малко. Резултатите са представени прегледно в таблици и диаграми.

По **втората** задача е измерено е времето за извършване на клиничните манипулации в етап ажустиране на неснемаемите мостови конструкции, изработени по дигитална и конвенционална отпечатъчни техники. Резултатите са сравнени по пол, възраст и протезирана челюст. Резултатите показват, че общото измерено време за ажустиране на мостовите конструкции, изработени по двете отпечатъчни техники е сходно и не се наблюдава наличие на съществена разлика

По **третата** задача са представени и анализирани резултатите от проведено лабораторно изследване за определяне и сравняване на точността към препарирани зъби на неснемаеми конструкции от циркониев диоксид в пълен обем, изработени по дигитален и конвенционален отпечатък.

По **четвъртата** задача е направен анализ на мнението на лекари по дентална медицина, зъботехници и пациенти относно лечението на частичното обеззъбяване с протезни конструкции от циркониев диоксид в пълен обем, изработени по

конвенционален и дигитален отпечатък. В проучването са включени 116 пациенти, 72 лекари по дентална медицина и 53 зъботехници.

Получените **резултати** по всички задачи са достоверни и добре анализирани.

Обсъждането на резултатите е извършено коректно, представено като дискусия с други автори и съпоставка с резултатите от техните изследвания.

Изводите са формулирани оптимално, с акцент за приносите в дисертационния труд.

По-важните **научно-приложни** приноси в дисертацията са **оригинални** и включват:

1. **Детайлно изследване и сравнение** на клиничното време за изпълнение на конвенционална и дигитална отпечатъчна техника.
2. **Оценка на удовлетвореността** на пациентите от протетично лечение с фиксирани конструкции, изработени по конвенционален и дигитален отпечатък.
3. **Клинична оценка на точността** на мостови конструкции от многослоен циркониев диоксид в пълен обем.
4. **Клинична оценка на предимствата и недостатъците** на конвенционалната и дигиталната отпечатъчна техника при лечение с неснимаеми протезни конструкции.
5. **Определени са праговите стойности** на времето за ажустиране на мостови конструкции, изработени по конвенционална и дигитална отпечатъчна техника за постигане на оптимални клинични резултати.

Автореферат

Авторефератът отговаря напълно на съдържанието на дисертационния труд и е разработен съобразно възприетите у нас академични изисквания. Представените в него таблици, фигури и диаграми дават пълна информация за проведените изследвания и получените резултати.

Критични бележки

Свързани са с терминологични постановки – в съвременната българска специализирана литература терминът „дефекти на зъбните редици“ отдавна е заменен с „частично обеззъбени участъци“. Обект на лечение е частичното обеззъбяване, а не дефектите.

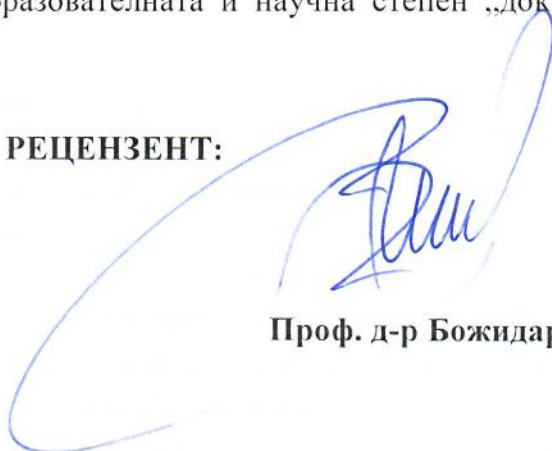
Заклучение

Дисертационният труд на д-р Кирил Георгиев Гогушев на тема „**Лечение на дефектите на зъбните редици с неснимаеми протезни конструкции върху опори естествени зъби, изработени по дигитален отпечатък**“ за присъждане на образователна и научна степен „доктор“, е лично дело на автора и научна разработка, притежаваща редица приноси с оригинален научно-приложен характер.

Давам своята цялостна положителна оценка относно дисертацията и **ще гласувам убедено с „Да“** за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ на д-р Кирил Георгиев Гогушев.

11.05.2021 г.
гр. София

РЕЦЕНЗЕНТ:

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and flourishes, positioned to the right of the 'РЕЦЕНЗЕНТ:' label.

Проф. д-р Божидар Йорданов