

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Грета Русанова Йорданова-Костова, дм

на дисертационен труд за придобиване на научната степен „Доктор“, в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.2 Дентална медицина и научна специалност Ортодонтия.

Външен член на научно жури съгласно заповед Р-1272/31.05.22 г. на Ректора на МУ, Пловдив

**Автор на дисертационния труд:** Д-р Маноела Миткова Калайджиева, асистент в Катедра по Ортодонтия, Факултет по дентална медицина, Медицински университет - Пловдив

**Тема на дисертационния труд:** Ретенционна фаза – оценка на рискови фактори за рецидив и прогноза за стабилност на резултата от ортодонтското лечение

**Научни ръководители :** Доц. Д-р Силвия Кръстева, дм

### Общо представяне на документацията и дисертационния труд:

Предоставеният ми комплект документи на електронен и хартиен носител отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, Правилника за прилагането му, както и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Медицински университет – Пловдив.

Представеният дисертационен труд на тема „Ретенционна фаза – оценка на рискови фактори за рецидив и прогноза за стабилност на резултата от ортодонтското лечение“ е разработен в обем от 236 страници. Онагледен е с 90 фигури, 46 таблици и 4 приложения. Дисертационният труд е структуриран както следва: литературен обзор (55 стр.), цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане (135 стр.), заключение, изводи и приноси (6 стр.).

В библиографията на дисертационния труд са цитирани 426 литературни източници, от които 9 на кирилица и 417 - на латиница.

**Авторефератът** е написан на 60 страници, подходящо е онагледен с таблици и фигури, като цяло това е синтезирана форма на дисертационния труд и съдържа основните структурни компоненти. Цялостното съдържание на автореферата отговаря на всички научни и законови изисквания.

Във връзка с дисертацията са приложени 3 научни публикации, в които дисертантката е първи автор. Резултати, свързани с дисертацията са докладвани в две участия на научни форуми.

#### **Актуалност на темата**

Дисертационният труд е фокусиран към проблем свързан с ретенционната фаза на ортодонтското лечение и ефикасността от използваните в тази фаза ретенционни апарати. Развитието на ортодонтията като научна дисциплина се дължи на техническото развитие на прилаганите в клиничната практика лечебни и ретенционни апарати. Ретенционните апарати са две основни групи сменяеми и фиксирани. Най-често използвани от сменяемите апарати са Hawley ретайнер и вакуум-формован ретайнер. В долната зъбна дъга по-често ортодонтите разчитат на фиксираните ретайнери обхващащи зоната от канин до канин. Предимствата и предпочитанията за използване от ортодонтите на различни ретенционни апарати не могат да бъдат еднозначно определени, защото тяхното действие зависи от индивидуалните особености на пациента, тежестта на лекуваната деформация и стриктността на пациента. В тази връзка определям, че дисертанта е насочил в своето проучване към тема, с пряко клинично значение. Получените резултати и техния анализ биха били полезни не само като научни данни, но и като параметри, с които да съобразяваме клиничната си работа. Следователно мога да определя избора на тема като изключително актуална с подчертана теоретико-практическа насоченост.

**Литературният обзор** е обширен и подробно са разгледани проблеми свързани с ретенцията и самия ретенционен период. Материалът е структуриран в няколко тематички: Историческо развитие на проблема, Теории за рецидив и възникване на рецидив, Фактори за рецидив, Видове ретенционни материали, Ретенционен период и индекси за оценка. Анализираният материал обхваща и най-съвременните тенденции и методи ползвани в клиниката, което е знак, че докторанта познава и следи тенденциите в развитието и решаването на проблема.

Изводите направени от литературния обзор показват значимостта на проблема и неговата неизчерпаемост и дават достатъчно основание за извършване на това проучване.

### **Оценка на дисертационния труд**

Целта е формулирана ясно и конкретно. С настоящия дисертационен труд автора си поставя за цел да се оцени стабилността на ортодонтското лечение и надеждността на използваните ретенционни апарати при пациенти, лекувани безекстракционно с фиксирана техника. Във връзка с поставената цел са формулирани 5 задачи, отразяващи етапите на планирания изследователски процес.

1. Да се проведе анкетно проучване сред практикуващите ортодонти в България във връзка с предпочитаните от тях ретенционни апарати – Hawley ретайнер, вакуум-формован ретайнер и фиксиран ретайнер.
2. Да се проследят промените в горна и долна зъбна дъга в началото на лечението, в края на лечението и до две години от ретенционния период, извършен със сменяеми ретайнери (Hawley ретайнер или вакуум-формован ретайнер) в горна челюст и фиксиран ретайнер в долна челюст.
3. Да се проследи промяната на наклона в горни и долни резци на профилна телерентгенография преди лечение, след лечение и до две години от ретенционния период със сменяеми ретайнери (Hawley ретайнер или вакуум-формован ретайнер) в горна челюст и фиксиран ретайнер в долна челюст.
4. Да се подчертаят предимствата и недостатъците на двата вида ретенция- Hawley ретайнер в горна челюст/фиксиран ретайнер в долна челюст и вакуум-формован ретайнер в горна челюст/фиксиран ретайнер в долна челюст.
5. Създаване на прогностичен критерий за настъпване на рецидив на базата на променени параметри по време на лечението.

**Материалът и методите** към всяка една от задачите са оптимално подбрани и достатъчно за извеждане на репрезентативни резултати. Използвани са точни и ясни критерии за включване на пациенти (техните гипсови модели и цефалографии) за анализ по тематиката. Изготвената от авторката анкета е с въпроси, имащи еднозначни положителни или отрицателни отговори, което не подвежда в избора на отговор анкетираните ортодонти. Следователно прецизността в подготовката и избора на

материала за изследване гарантират на дисертанта възможност да получи редица значими качествени и количествени резултати.

**Резултати и обсъждане** са представени по всяка поставена задача, което позволява ясно да се възприемат при запознаване с материала. Всеки резултат е представен в табличен вид, за да се удостовери статистическата му значимост и е представен в графичен вид, за по-добро възприемане на неговата промяна.

*Резултатите по 1* задача показват, че най-често прилагания ретенционен апарат в горна челюст е вакуум-формованият ретайнер (35.6%), следван от комбинация от фиксиран и вакуум-формован ретайнер, последван от Hawley ретайнер (24.4%). Мнозинството от анкетираните предпочитат фиксиран ретайнер (66.7%) за ретенционно средство в долната зъбна дъга. Получените резултати са сходни с резултати от други проучвания. Данните от тази задача биха помогнали при създаване на по-унифицирана програма за поведение на ортодонтите в ретенционната фаза от лечението.

*Резултатите по задача 2* са много по обем (защото и обсегът на изследването има голямо задание), добре статистически защитени и онагледени. Става ясно, че винаги има динамика в ретенционния период въпреки използвания метод за ретенция и това най-много се наблюдава в моларната и премоларната област. Добро решение е представяне на цялостната картина чрез две фигури – 64 и 70, това дава възможност за ясна представа на всички данни от проучването и анализа по 2-ра задача. Всички получени данни са сравнени с подобни проучвания на други автори в обсъждането по тази задача.

*Резултатите по задача 3* са добре прецизирани, таблично и графично онагледени и се интерпретират с разбиране и логичност от авторката. В резултат на лечението наклонът на горни и долни резци се увеличава значимо и при двете групи. Установено е, че в края на ретенционния период се наблюдава задържане на постигнатата линейна и ангуларна позиция на горни и долни резци и при двата вида ретенция. В обсъждане се дава лично мнение относно резултатите и се прави сравнение с други такива.

Интерес за мен представляваха *резултатите по задача 4*, относно предимства и недостатъци на двата ползвани протокола за ретенция. Предимство (реално по-малко негатив) резултатите дават на групата с ползвани вакуум шини и фиксиран ретайнер. И при двете групи пациенти не се съобщава за значима разлика между двете ретенции

относно цефалометричните параметри. Добър анализ е направен в обсъждането по тази задача, личи си личното отношение и задълбоченото познаване на проблема.

Много сериозен е статистическият анализ по заданието на *5-та задача*. Получените данни още веднъж подкрепят становището за стабилността на интерканиновото разстояние. Всички тези данни са за ретенционния период до две години.

Като заключение след преглеждане тази глава от дисертацията, мога да кажа, че всички резултати са подробно представени и анализирани по всяка от поставените задачи поотделно. Обсъждането е направено като дискусия и съпоставка с резултати на други автори. При разминаване с минимално или повече с техни данни или мнения е аргументирано защо. Добре и ясно са дефинирани заключенията по задачите, конкретни са изводите от цялото изследване. На базата на това комплексно изследване са изведени логично препоръки за клинично поведение при пациенти с по-голямо струпване или необходимост от по-голяма промяна в трансверзалните размери на челюстите.

В рецензията си искам да подчертая, че докторанта е направил голям брой линейни измервания върху гипсови модели и телерентгенографии, което показва и неговите знания като клиницист и изследовател. Поставям на фокус и извършения сравнителен анализ между ефективността на двата типа ретенционни апарати в горна челюст. Също важно за мен е представянето на това сравнение с подходящ избор от графики и комбиниране в сравнителни таблици.

### **Приноси и значимост**

Изследванията, свързани с дисертацията на д-р М. Калайджиева имат както научен, така и подчертан практико-приложен характер.

1. За първи път у нас се провежда анкетно проучване във връзка с ретенционните методи и средства, прилагани след ортодонтско лечение.
2. За първи път у нас се проследяват промените в трансверзалните и сагиталните параметри в горна и долна зъбни дъги в 2-годишен ретенционен период с приложение на сменяеми ретенционни апарати в горна челюст и несменяеми ретенционни апарати в долна челюст.
3. За първи път у нас се проследяват промените на цефалометричните показатели в двугодишен период на ретенция.

4. Подчертават се предимствата и недостатъците на трите вида ретайнери – вакуум-формован ретайнер, Hawley ретайнер и фиксиран ретайнер.
5. Създадоха се прогностични критерии за очаквания рецидив.

Приносите изведени от дисертационния труд отразяват същността на анализирания проблем и биха имали значение за ежедневната клинична практика на ортодонта.

#### **Автореферат**

Приложеният към дисертацията автореферат отговаря на изискванията и отразява в съкратен вид дисертационния труд. Представените в него таблици и фигури дават пълна информация за проведените изследвания и получените резултати. В него е включен списък с 3 публикации в научни специализирани издания и участие в 2 научни конференции.

#### **Критични бележки**

Препоръчвам на д-р Маноела Калайджиева в следващите си научни изяви да изработи научно-практическо ръководство за организация (плануване) на ретенционния период, продължителността на мониторинга му от страна на ортодонта и практически препоръки за избор на ретенционни апарати по оценъчна схема за индивидуалните особености, тежестта на лекувания проблем, степента на промяна в трансверзалните размери в интерканиновата, премоларната и моларната зона, а също и инцизалното струпване.

#### **Заклучение**


Дисертационният труд на тема: „Ретенционна фаза – оценка на рискови фактори за рецидив и прогноза за стабилност на резултата от ортодонтското лечение“ за присъждане на научната степен „доктор“ с автор д-р Маноела Миткова Калайджиева, представлява актуален и полезен съвременен научен труд с научно-приложно значение.

Дисертационният труд е в съответствие с изискванията за присъждане на научни степени и звания съгласно Закона за развитие на академичния състав на Република България и Правилника за неговото приложение.

Оценявам положително дисертационния труд и научните му приноси и предлагам на уважаемото научно жури да присъди научната степен „Доктор“ на д-р Маноела Миткова

Калайджиева в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, по професионално направление 7.2 Дентална медицина и научна специалност Ортодонтия.

17.06.2022 г.

Рецензент: .....  .....

Заличено на основание  
Чл.5 §1, б. "В" Регламент (ЕС) 2016/679

Доц. д-р Грета Русанова Йорданова-Костова, доктор