

СТАНОВИЩЕ

Относно дисертационния труд на д-р Майя Деянова Колева за присъждане на образователна и научна степен "доктор" по научна специалност Терапевтична дентална медицина

на тема "Зъбна ерозия - епидемиология, клинични особености, лечение и профилактика на ранните стадии"

Научен ръководител: проф. д-р Славчо Крумов Димитров, дм,

Научна специалност: Терапевтична дентална медицина

Автор на становището: проф. д-р Славчо Крумов Димитров, д.м.,
вътрешен член на Научното жури, избран със заповед
№ Р-109-396/22.11.2019 г. на Ректора на МУ-Варна, определен за
становище съгласно

Протокол № 1/17.12.2019 г. на заседание на Научното жури

Представените от д-р Майя Деянова Колева документи са в съответствие с посочените изисквания в Правилника на МУ - Варна. Зачислена е като докторант в самостоятелна форма на обучение по докторска програма по Терапевтична дентална медицина в Катедрата по "Консервативно зъболечение и орална патология", ФДМ, МУ - Варна с научен ръководител проф. д-р Славчо Димитров, д.м. - заповед № Р 109-255/05.08.2015 г.

Дисертационният труд е обсъден, одобрен и насочен за защита на заседание на катедрения съвет на Катедрата по "Консервативно зъболечение и орална патология", ФДМ-Варна - протокол № 56/20.06.2019 г. Отчислен е с право на защита със заповед № Р 109-221/11.07.2019 г.

Структурата и написването на дисертацията са съобразени с изискванията на ФДМ, МУ-Варна.

Биографични данни

Д-р Майя Деянова Колева е родена на 15.05.1986 г.

Учи в основно училище "Захари Стоянов" – Варна, 1993-1997 г. и Математическа гимназия „ Д-р Петър Берон“ – Варна, 1997-2000 г.

През 2000-2005 завършва Първа езикова гимназия - Варна, (английски и немски език) с Грамота за високи постижения по време на обучението и се дипломира с пълно отличие. Получава пожизнена диплома за писмено и устно владение на немски език DEUTSCHES SPRACHDIPLOM Zweite Stufe, издадена на 04.03.2005 г. в Bonn.

Завършва Дентална медицина в Медицински университет-Варна, Факултет по Дентална медицина през 2005-2011 г. и СИД „Орална имплантология” към ФДМ - гр. Варна, 2011 г.

Има придобита специалност по „Оперативно зъболечение и ендодонтия“ в Медицински университет-Варна, Факултет по Дентална медицина от декември 2015 г.

Редовен асистент е към катедра „Консервативно зъболечение и орална патология“ на ФДМ, МУ- Варна от октомври 2011 до сега.

Работи като лекар по дентална медицина в АГППИПДМ- Елит Дентал ООД, от декември 2011 до сега.

Зачислена е като докторант в самостоятелна форма на обучение по докторска програма по Терапевтична дентална медицина в Катедрата по "Консервативно зъболечение и орална патология", ФДМ, МУ - Варна с научен ръководител проф. д-р Славчо Димитров с тема: „Зъбна ерозия – епидемиология, клинични особености, лечение и профилактика на ранните стадии“ през юли 2015 г.

Провежда редовни упражнения със студенти по Предклиника и Клиника на Консервативното зъболечение.

Владее отлично немски и много добре английски езици.

Компютърна грамотност - ОС MS Windows и MS Office.

Член е на Български зъболекарски съюз.

Има сертификати за участие в 14 лекционни и практически курсове и 1 клиничен семинар.

Участвала е в 6 национални научни форума.

Темата на дисертацията на д-р Колева е "Зъбна ерозия - епидемиология, клинични особености, лечение и профилактика на ранните стадии".

Зъбната ерозия е хронично некариозно заболяване, характеризиращо се с непрекъснато задълбочаващи се дефекти, които довеждат до разрушаване на зъбните коронки, хиперестезия и заболяване на пулпата и периодонциума с последствия за целия организъм.

Проблемите свързани със зъбната ерозия са много и разнообразни. Своевременното лечение на началните дефекти е от съществено значение както за отстраняване на хиперестезията, така и за стационариране на патологичните процеси.

Необходимостта от комплексно изучаване на епидемиологията, клиничните особености, етиопатогенезата, ранната диагноза и лечението на зъбната ерозия на съвременния етап от развитието на денталната медицина се налага не само поради увеличаване на честотата на това заболяване и съществуващите неизяснени проблеми, но и поради многообразните достижения в различните области на науката.

Профилактиката е от особена важност за предпазване от възникване и прогресиране на заболяването.

Считам, че разработката на дисертация с посочената по-горе тема е актуална и има голяма медико-социална значимост.

Представената дисертация на д-р Майя Колева е написана на 217 стандартни страници. Онагледена е със 79 фигури и 70 таблици. Включени са и 8 приложения.

Съдържа: въведение - 1 стр., литературен обзор - 48 стр., цел и задачи - 2 стр., материал и методи - 28 стр., собствени резултати и обсъждане - 87 стр., изводи - 4 стр., заключение - 2 стр., самооценка на приносите - 2 стр., библиография - 21 стр., приложения - 17 стр.

Въведението дава представа за актуалността на разработвания проблем, нерешените и спорни въпроси по темата.

Литературният обзор е написан на 48 стр. Използвани са 333 литературни източници, от които 19 на кирилица и 314 на латиница (твърде голям брой автори за дисертация за присъждане на образователна и научна ктепен "доктор"). Голяма част от авторите са съвременни и са от последните 10 години. Литературният обзор показва добра осведоменост на автора, структуриран е съобразно поставените цели и задачи. Дава представа за нивото на съвременната наука и съществуващите проблеми при зъбната ерозия. Подбрани са целенасочено изследвания с отношение към проблемите, които са обект на разработваната дисертация. Направен е подробен анализ на литературния обзор в 6 страници с акцент върху неизяснените и недостатъчно проучени и спорни въпроси, които са основание за избор на темата и определяне на целта и задачите на дисертацията.

Цел на дисертацията: На базата на епидемиологични проучвания да се установят разпространението, етиологичните, клиничните и диференциално-диагностични особености на ранните стадии на зъбната ерозия. Да се проведат експериментални *in vitro* и *in vivo* изследвания за установяване влиянието на слюнката и нейните качества в патогенезата на ЗЕ и ефективността на методите за реминерализираща терапия със съвременни средства, които да се използват за създаване на клиничен протокол за нейното ефикасно лечение и профилактика.

Съобразно избраната цел са формулирани етапите на изследването в 6 задачи. Разработването на задачите е насочено към получаване на резултати, които да дадат отговор на посочените спорни и недостатъчно изяснени въпроси и възможност да се използват съвременни методи в

лечението и профилактиката на ранните стадии на зъбна ерозия. Считам, че така формулираните задачи са достатъчни за постигане на избраната цел.

Материал и методи

За целите на дисертационния труд са проведени *in vivo* и *in vitro* изследвания върху голям брой пациенти и екстрахирани човешки зъби.

За изпълнение на поставените задачи в дисертационния труд са използвани **съвременни и утвърдени в науката изследователски методи**: моментно аналитично епидемиологично проучване с предмет на изследване ЗЕ (репрезентативен извадков метод); оценка на степента на ЗЕ с шест-степенна класификационна система и четири-степенната BEWE (Basic Erosive Wear Examination) оценяваща система; *in vitro* тест Saliva Check Buffer Kit (GC America); реминерализация на деминерализирания емайл с: реминерализиращ гел R.O.C.S. Medical Minerals (Germany); възстановяващ зъбния емайл гел Apa Care Tooth Repair Gel с течен хидроксилапатит (Cumdente GmbH, Germany); антибактериален балсам за уста и зъби с медицински хидроксилапатит Apa Care Liquid (Cumdente GmbH, Germany); триизмерно принтиране на SLA принтер Form Labs-Form 2; физикални реминерализиращи методи - електрофореза и фонофореза

Използвани са съвременни апарати като: апарат за лазерна флуоресценция - DIAGNO dent; дентален терапевтичен комплекс - Скорпион дентал оптимума; апарат за фонофореза - Chattanooga Intellect Mobile Combo; 3D интраорален скенер Cerec (Dentsply Sirona, USA); SLA принтер Form Labs-Form 2 (Formlabs, USA)

За статистическа обработка и анализиране на резултатите са използвани съвременни статистически методи: Статистически програмен продукт SPSS Statistics 23.0; Excel, MS Office Professional Plus 2016; Дескриптивен статистически анализ; Вариационен анализ; Графичен анализ; Корелационен анализ; Коефициент на контингенция на Пийърсън; χ^2 -тест за изследване на взаимната връзка между два признака; Статистически методи за проверка на хипотези; Дисперсионен анализ.

Изследователският материал е достатъчен, а методите са адекватно подбрани, съвременни и актуални.

Резултати обсъждане, изводи и приноси

Разработването на задачите дава отговор на някои от спорните и недостатъчно изяснени въпроси.

Резултати са обработени със съвременни статистически методи и са отразени в 70 таблици, 79 фигури. Използвани са 8 приложения. Направено е обсъждане на резултатите, като са сравнени и съпоставени с най-новите открити в достъпната литература научни постижения на изследователи в тази област. Както се вижда от приложения книгопис дисертантът е добре

запознат със световната литература. Подчертани са предимствата на получените резултати с помощта на предложените приспособления за индивидуална реминерализираща терапия с фонофореза. Обсъждането и интерпретацията на резултатите са дали основание на автора да изведе обобщени изводи по отделните задачи и да формулира 7 оригинални приноси (4 научно-практически и 3 научно-теоритични) и 3 приноса с потвърдителен характер.

Научно-практически приноси:

1. С цел оптимизиране работата на денталния лекар и увеличаване информираността на пациентите във връзка със скрининга на зъбната ерозия са изготвени два протокола за клиничната практика.

2. Направена е модификация на утвърдената BEWE система за оценка на степента на зъбната ерозия.

3. За първи път по собствен оригинален дизайн са създадени 2 индивидуални приспособления, осигуряващи затворено пространство запълнено с реминерализиращи гелове около увредените зъби, които се използват за многократно клинично приложение на фонофореза и апликация, при провеждане на интраорална реминерализираща терапия.

4. Експериментално доказано е ефективното и едновременно въвеждане на калциеви и хидроксилапатитни частички чрез фонофореза и апликация в деминерализираните, киселинно увредени зъбни повърхности и осигуряването на тяхната реминерализация.

Научно-теоретични приноси:

1. За първи път е извършено епидемиологично проучване на територията на гр. Варна за установяване разпространението и честотата на зъбната ерозия по пол, възраст и водещи етиопатогенетични фактори.

2. Извършен е обстоен анализ на клиничната картина на зъбната ерозия, като са описани нейните диференциално-диагностични особености, включващи локализация на дефектите по зъби и зъбни повърхности, големина, форма и дълбочина на наблюдаваните лезии и субективни клинични оплаквания.

3. Експериментално е доказано за първи път в нашата страна превъзходството на фонофорезата с разтвор, съдържащ хидроксилапатит, при реминерализацията на ранни ерозивни лезии пред останалите методики - топикално нанасяне и фонофореза на реминерализиращи продукти.

Приноси с потвърдителен характер:

1. Потвърдено е същественото значение на свойствата на стимулираната и нестимулирана слюнка за появата, развитието и превенцията на ерозивни увреждания на съзъбието.

2. Експериментално е потвърдено благоприятното въздействие на калциевия глицерофосфат и медицинския хидроксилапатит, съдържащи се

в някои реминерализиращи продукти, за репарирването на киселинно увредени повърхности.

3. Потвърдена е ефикасността на топикалната реминерализираща терапия за репарирването на киселинно увредения зъбен емайл.

Резултатите от добре планираните и коректно проведени експерименти и клинични изследвания по отделните задачи и оригиналните приноси са основание да приема, че целта на дисертацията е постигната.

Считам, че резултатите са достоверни, тъй като са подкрепени със подробен анализ и обработка със съвременни статистически методи. Подкрепени са и от подобни резултати на голям брой чужди автори, което се вижда от обсъждането. Изводите и приносите са следствие от цялостната разработка.

Дисертацията е написана на ясен, професионален български език, добре онагледена с фигури и таблици. Книгописът включващ значителен брой чужди автори е написан съобразно изискванията.

Считам, че трудът е актуална научна разработка, която има научно-теоретични и научно-практически приноси и значение за клиничната практика.

Имам следните критични бележки и препоръки:

Не са включени някои публикации на български автори, които са работили по проблемите на зъбната ерозия и други некариозни заболявания на ТЗТ и имат отношение към диференциалната диагноза, лечението и профилактиката.

Препоръчвам на автора да изготви и отпечата методични указания в които да популяризира резултатите от изследванията в дисертационния си труд относно разпространението, клиничната картина с диференциално-диагностичните особености на зъбната ерозия, лечението ѝ със съвременните реминерализиращи средства чрез апликация и фонофореза, както и насоките за профилактика на ранните стадии на това все по-често срещащо се заболяване на твърдите зъбни тъкани. Тези методични указания ще бъдат полезни за колегите от здравната мрежа и ще улеснят тяхната клинична практика.

Във връзка с дисертационната си работа д-р Колева е представила 4 публикации (научни статии). В 3 от тях е водещ автор.

Участвала е в научни форуми с 2 съобщения. В тях също е водещ автор.

Авторефератът е представен съгласно изискванията на законовите разпоредби. Написан е на 83 страници. Изложението напълно отговаря на съдържанието на дисертационния труд. Коректно са представени направените заключителни обобщения, изводи и приноси.

Заклучение

Считам че изпълнението на удачно подобрите 6 задачи са позволили на авторката да постигне целта на дисертацията.

Обемът на дисертацията със значителен брой експериментални и клинични изследвания, както и направените изводи и приноси с оригинален характер ми дават основание да приема, че дисертационната работа отговаря на изискванията за присъждане на образователна и научна степен "доктор".

С тази разработка д-р Майа Колева доказва, че притежава необходимия изследователски опит и възможности за самостоятелна научна работа. Тя притежава необходимите езикови познания и компютърни умения, необходими за разработване на дисертация за получаване на образователна и научна степен "доктор". Усвоила е статистическите методи за обработката на получените резултати от изследванията. За решаването на научните задачи е използвала знания, методи и апаратура и от други научни области.

Експерименталните и клиничните изследвания, интерпретацията и обсъждането на статистическите данни и изводите в дисертационния труд във висока степен са резултат от самостоятелна работа на д-р Колева. Основания за това мое твърдение са впечатленията ми като неин научен ръководител и фактът, че тя е първи автор във всички посочени публикации и научни съобщения свързани с дисертацията.

Имайки предвид всичко казано до тук и съобразявайки се с критериите за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ съгласно Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника на МУ-Варна давам положителна оценка за дисертационния труд и в качеството ми на автор на това становище **предлагам на научното жури по защитата и на членовете на Факултетния съвет на ФДМ към МУ-Варна да присъдят на д-р Майа Деянова Колева образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност Терапевтична дентална медицина.**

01.03.2020 г.
гр. София

Автор на становището: 
/проф. д-р Славчо Димитров, дм/