

## **С Т А Н О В И Щ Е**

**на доц. д-р Стоян Георгиев Кацаров, д.м.**

**Катедра „дентално материолознание и пропедевтика на протетична дентална медицина“**

**Факултет по дентална медицина, МУ - Варна**

**Научна специалност: Протетична дентална медицина**

Във връзка с процедура за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.2.Стоматология, по научна специалност „Протетична дентална медицина“ към катедра „Протетична дентална медицина“ по обявения конкурс в „Държавен вестник”, бр. 36 от 27.04.2018 г.

Кандидат: д-р Ивета Пламенова Катрева, д.м.

Главен асистент в катедра „Протетична дентална медицина ”

### **1. Кариерно развитие на кандидата**

Д-р Ивета Пламенова Катрева завършва дентална медицина в Стоматологичния факултет на МУ – София през 2004 год. Периода 2004 – 2006 год. д-р Катрева работи като лекар по дентална медицина в индивидуална практика във Варна. От 2006 год. започва работа като редовен асистент в катедра „Протетична дентална медицина”, а от 2016 год. до момента е главен асистент в същата катедра. Придобива специалността „Протетична дентална медицина“ през май 2012 год. През периода 2013-2015 г. е редовен докторант в катедра „Протетична дентална медицина”. През 2015 год. д-р Катрева защитава дисертация на тема „Предимства на алфа-адреномиметичните деконгестанти пред конвенционалните химични агенти за гингивална ретракция с цел избягване на нежелани системни странични ефекти” и придобива образователна и научна степен „доктор по медицина”. Като асистент преподава пропедевтика и клиника на протетичната дентална медицина на студентите в ФДМ – Варна както на български език, така и на английски език.

Владее отлично английски и руски език, като притежава сертификат на Университета в Бат, Великобритания, за медицински английски език.

## **2. Обща оценка на материалите по конкурса**

Материалите, представени за обявения конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент”, са пълни и отговарят на изискванията на правилника на МУ – Варна.

## **3. Оценка на научните трудове в цялото академично развитие на кандидата**

### ***A: Обща характеристика на публикационната активност и научната продукция:***

д-р Катрева представя 32 научни труда: един автореферат на дисертационен труд на тема „Предимства на алфа-адреномиметичните деконгестанти пред конвенционалните химични агенти за гингивална ретракция с цел избягване на нежелани системни странични ефекти”; една самостоятелна монография на тема „Дигитална протетична дентална медицина. Част I. Неснемаеми протезни конструкции. Изд. МУ- Варна, 2018, с. 134, ISBN 978-619-221-170-7; пълнотекстови публикации в български научни списания – 11, от които 6 на английски език и 5 на български; пълнотекстови публикации в сборници от български научни форуми – 5 на английски език; пълнотекстови публикации в чуждестранни научни списания – 14, от които 5 на английски език и 9 на руски език.

Анализът на публикационната активност на кандидата показва, че д-р Ивета Катрева има самостоятелно написани 2 научни труда – дисертационен труд и монографичен труд. Първи автор е на 15 научни труда, 1 от които на български език, 5 на английски език и 9 на руски език. Втори съавтор е в 6 и пореден в 9 научни труда.

Въз основа на автоматизираната информация от научните бази данни *Web of Science*, *Scopus* и *Google Scholar* библиотеката на МУ-Варна е изготвила справка за цитиранията на публикациите. Открити са общо 19 цитирания, без да се включват автоцитиранията.

Научната активност на кандидата се потвърждава от членството ѝ в Българския зъболекарски съюз и Българско зъболекарско научно дружество.

***В: Разпространение и приложение на научно-практическите постижения на кандидата сред научната общност:***

Научно-приложните постижения на д-р Катрева са свързани с проучване на локалните и системни странични ефекти на конвенционалните импрегниращи агенти за обработка на ретракционните корди и търсенето и въвеждането на алтернативни вещества в клиничната практика при подготовката на протезното поле за лечение с неснемаеми конструкции. Проучва възможностите на експериментални вещества за химико-механична ретракция на венечната бразда от групата на алфа-адренергичните симпатикомиметични деконгестанти. Проследява и доказва ефекта от приложението на две алтернативни вещества – назалния деконгестант 0,05% ксилометазолин хидрохлорид и очния деконгестант 0,05% тетрахидрозолин хидрохлорид, които осигуряват достатъчно по степен временно и обратимо отдръпване на свободния венечен ръб, без да причиняват нежелани странични ефекти върху здравето на пациентите.

Предлага клиничен протокол за работа с назалните капки 0,05% Xylometazolin, който да улесни лекарите по дентална медицина при въвеждане на метода в ежедневната им практика.

Създава експериментален гел на основата на 0,05% ксилометазолин хидрохлорид, който демонстрира отлична ретракционна способност и прегледност на протезното поле при клиничното му приложение.

Темата на дисертационния ѝ труд остава актуална и за съвременните дигитални отпечатъчни методи.

***С: Научнотворчески постижения (научни направления и приноси)***

Научноизследователската и преподавателска дейност на автора е насочена към иновативните методи и въвеждането на нови практики в областта на протетичната дентална медицина. Приложението на нови химични агенти за химико-механична гингивална ретракция, фотодинамичната терапия, 3D принтирането, CAD/CAM системите и селективното лазерно синтероване при изработката на зъбопротезни конструкции, характеризиращи се с високо качество. Всички тези аспекти са разгледани през призмата на съвременната дентална медицина и са внедрени в учебно-преподавателската дейност на авторката.

Научната проблематика в публикациите на д-р Катрева от цялото академично развитие може да бъде обобщена в следните научни направления:

- Гингивална ретракция – 1 дисертация и 4 публикации (1,5,6,10,15);
- Дигитална дентална медицина – 1 монография и 15 публикации (2,7,8,13,16,17,18,19,20,21,22,23,29,30,31,32);

- Фотодинамична терапия – 5 публикации (3,4,9,11,12);
- Вария – 6 публикации (14,24,25,26,27,28)

**Въз основа на дисертационния труд и публикуваните научни разработки са изведени следните приноси (1, 5, 6, 10, 15):**

***Приноси с оригинален характер***

- За първи път в България е направена теоретична постановка за използването на алтернативни агенти за химико-механична ретракция на свободната гингива.
- Изследвани са предимствата на Xylometazolin и Visine пред конвенционалните химични агенти за гингивална ретракция.
- За първи път в България са използвани назални и офталмологични деконгестанти като ретрахиращи агенти.
- Доказана е ефикасността на Xylometazolin като импрегниращ агент за ретракционни корди.

***Приноси с научно-приложен характер***

- Създаден е експериментален ретракционен гел на основата на 0,05 % Xylometazoline HCl и е доказана неговата ефективност.
- Представен е алтернативен метод за прецизна химико-механична ретракция при рискови групи пациенти в клиничната практика.
- Създаден е алгоритъм за приложение на назалния деконгестант Xylometazolin в денталната практика.

**Научни приноси в областта на дигитална протетична дентална медицина**

Основната си научна дейност авторката развива именно в областта на съвременната дентална медицина и приложението на дигитализацията в процеса на протетично лечение. В тази област е разработен монографичният труд на авторката (2) и 15 публикации (7, 8, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 29, 30, 31, 32), които са издадени в чуждестранни научни списания. Научните публикации са подготвени по проект, в който д-р Ивета Катрева участва като изследовател – проект № Б02/272 по договор № ДФНИ Б02/19 от 12.12.2014 г с тема „ 3D принтиране и приложението му в съвременните методи за лечение в протетичната дентална медицина, финансиран от Фонд Научни изследвания 2014. В рамките на проекта са проведени редица изследвания, чиито резултати са представени на международни научни конференции в Бордо, Франция (2017), Москва, Русия (2018) и Рим, Италия (2018).

В тази област подробно са описани предимствата от използването на цифровизацията в протетичната дентална медицина, както и иновативните технологии в изработката на зъбопротезни конструкции. Допълнително са изследвани нагласите на денталните специалисти за приложението и използването на новите технологии в изработването на неснемаемите протезни конструкции.

***Основните приноси в тази област са:***

- Клиничният протокол като подробна пътна карта за изработване на неснемаеми частични протези
- Клиничен и лабораторен протокол при лечение с неснемаеми протезни конструкции чрез технологии с добавяне на материал
- Протокол за лечение с мостови конструкции, изработени изцяло по конвенционална технология
- Протокол за лечение с мостови конструкции, изработени чрез отливане на 3D принтиран прототип
- Протокол за лечение с мостови конструкции, изработени по адитивни технологии

**Научни приноси в областта на антибактериалната фотодинамична терапия (АФДТ)**

В тази област изследванията са насочени към информираността на лекарите по дентална медицина за приложението на антибактериалната фотодинамична терапия. Изследван е ефектът на фотосан и метиленово синьо, като фоточувствителни вещества, както и възможностите на АФДТ за лечение на биофилм-медираните заболявания в устната кухина. Изследван е произходът и профилактиката на зъбния кариес (3, 4, 9, 11, 12).

***Основните приноси в тази област са:***

- Направен е подробен систематичен хронологичен критичен преглед на теориите за развитието на зъбния кариес;
- Представяне на най-често използваните фотосенсибилизатори селективни към патогени намиращи се в устната кухина и съставляващи типични за оралната среда биофилм.
- Систематизиран обзор на същността и възможностите за фотодинамичната терапия за контрол на биофилмите в устната кухина.
- Доказва за първи път ефективност на метиленово синьо при концентрация 145µM - потискане с 3,5 лог. CFU/ml, като повишава времето за тъмнинно инкубиране.

□ Проследеният във времето клиничен резултат насочва към повече търсения в тази насока и оптимизиране на лечебния протокол за ендодонтска дезинфекция с метода на АФДТ, при алергични пациенти.

### **Научни приноси в областта вария**

Тук са включени различни публикации в отделни области на медицината, в чиито авторски колектив е взела активно участие главен асистент д-р Ивета Катрева. Изследванията са в областта на оралните проблеми и кариес по време на бременност. Фонентика и естетика при лечението с частични или цели протези (14, 24, 25, 26, 27, 28).

*Основният принос* в тази област е, че са подготвени научни публикации, които да послужат в обучението на студенти и специализанти.

Д-р Катрева работи активно и целенасочено по всички представени направления, като нейните изследвания носят много научно-приложни приноси и такива с потвърдителен характер.

### **4. Оценка на монографичния труд или на равностойни публикации, представени в конкурса за „доцент”**

Д-р Ивета Катрева е самостоятелен автор на монография със заглавие „Дигитална протетична дентална медицина. Част I. Неснемаеми протезни конструкции” (Изд. МУ-Варна, 2018, с. 134, ISBN 978-619-221-170-7), която показва нейните задълбочени интереси към проблематиката - трайното навлизане на дигитализацията в протетичната дентална медицина.

Авторката разглежда последователно и логично съвременните тенденции и методи в изработването на неснемаеми протезни конструкции в три основни направления – дигитализация, симулация и внедряване на технологии с добавяне на материал. Нещо повече - тя дава заявка за бъдещите си намерения в тази огромна тема – написването на част втора, което подсказва трайни интереси в дигиталната протетична дентална медицина.

В монографията си д-р Катрева пише, че компютърно водените алгоритми осигуряват предвидими и повтаряеми резултати при изработването на прецизни протезни конструкции. „Всичко, което очаквате да бъде произведено в зъботехническата лаборатория, може да бъде направено по дигитален начин и по-последователно, по-бързо и по-евтино”. Авторката изразява увереност, че новите дигитални технологии в протетичната дентална медицина са неизбежното бъдеще, за което бъдещите лекари по дентална медицина трябва да бъдат подготвени още по време на следването си.

### **5. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност**

**Стажът** на д-р Ивета Катрева по специалността към месец май 2018 год. е 13 години и 3 месеца, от които преподавателски стаж във Факултет по дентална медицина - Варна – 11 години и 8 месеца.

За периода 2012/2017 год. **учебната натовареност** е следната:

- **Лекции** – общо 88 часа, от които 78 часа лекции на български език и 10 часа англоезична програма;
- **Упражнения** – общо 1632 часа, разпределени, както следва: 562 часа на български език и 1070 часа на английски език;
- **Средната годишна учебна натовареност** е 344 часа при норматив от 220 часа.

Съгласно справката за учебна натовареност д-р Ивета Катрева има над изискуемия брой часове преподавателска работа, участия в изпитни комисии на студенти и стажанти по дентална медицина, изготвяне на клинични тестове и задачи.

Д-р Катрева участва в редица дейности от създаването на Факултета по дентална медицина при МУ-Варна, свързани с организацията на учебния процес, а именно:

- Въвеждане и контрол по изпълнението на утвърдените учебни програми;
- Създаване на организация и въвеждане на правилник за работа в клинични и фантомни зали;
- Организиране на практически и теоретични изпити;
- Написване и превод на английски на тестове за текущ контрол и изпитни конспекти;
- Участие в лекционния процес;
- Въвеждане и организация на преподаването и провеждането на изпити за англоезичната програма през 2010 година;
- Участие в факултетни комисии, отговарящи за снабдяването с материали и консумативи, както и контролът по тяхното приемане;

Участва активно в преподаването по англоезичната програма за чуждестранни студенти и стажанти по протетична дентална медицина, като от 2014/2015 година тя представлява основната ѝ аудиторна заетост.

Д-р Ивета Катрева е втори научен ръководител на успешно защитения през 2017 год. дисертационен труд на тема „Неснемаеми протезни конструкции от Co-Cr сплави, изработени чрез технологии с добавяне на материал” на д-р Джендо Джендов.

**6. Обща оценка за съответствие на кандидата по отношение задължителните условия, количествените критерии и наукометричните показатели, съгласно Правилника за устройството и дейността на МУ – Варна**

Д-р Катрева кандидатства с необходимия брой публикации в наши и международни списания, има достатъчен брой цитирания, автор е на самостоятелна монография, изградена е като добър и уважаван преподавател в българоезични и англоезични програми, има административен и организационен опит.

#### **8. Заключение:**

Основавайки се на моите лични впечатления и представените данни за нейния научен и преподавателски опит, тя отговаря на изискванията за академичното развитие на кадрите в МУ – Варна и съгласно ЗРАСРП, съм мотивиран да гласувам **положително** за избирането на главен асистент д-р Ивета Пламенова Катрева за „ДОЦЕНТ” за нуждите на катедра „Протетична дентална медицина” във ФДМ, МУ – Варна.

Подписал:.....  
доц. д-р Стоян Георгиев Кацаров, д.м.

гр. Пловдив,

10.08.2018 год.