

СПРАВКА ЗА НАЙ-ВАЖНИТЕ ПОСТИЖЕНИЯ НА КАНДИДАТА И ТЯХНОТО ЗНАЧЕНИЕ ЗА РАЗВИТИЕТО НА НАУКАТА И КУЛТУРАТА

Подробно описание на научните приноси и посочен доказателствен материал към всеки от тях са налични в документ №10 Авторска справка за научните приноси

КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ПРИНОСИТЕ

Основните насоки в научно-изследователската и приложна дейност на кандидата са в **следните направления**:

1. Диагностика и предпротетична подготовка на пациентите с бруксизъм и краниомандибуларни дисфункции – клиничен мануален функционален анализ; клинични и лабораторни изследвания на дъвкателната ефективност; на максималната сила на захапката; на говорната функция; на хранителния прием; постуралния статус и др.

2. Оклузодонтия и гнатология – въвежда собствена методика за дигитален анализ на оклузията при пациенти с бруксизъм и бруксомания и за първи път у нас доказва теоретичната постановка за центричната кондилна позиция в долночелюстните стави, като изходна за лечението на пациентите с краниомандибуларни дисфункции;

3. В неснемаемото и снемаемо зъбопротезиране – въвежда и теоретично обосновава нови терминология, методики и лечебни протоколи.

Приносите имат **оригинален, научно-теоретичен, практико-приложен, методичен, потвърдителен и научно-педагогически** характер.

Като значими постижения могат да бъдат определени следните:

по 1-во направление

1. За първи път в България кандидатът въвежда определението за краниомандибуларни дисфункции (КМД) и обосновава същността и значението им като общомедицински проблем, изискващ интердисциплинарен подход на диагностика и лечение.
2. За първи път изследва разпространението, диагностиката и лечението на краниомандибуларните дисфункции у нас и определя статистически значимите тенденции за цялата популация на лекарите по дентална медицина в България по отношение на актуалното състояние на диагностиката, предпротетичната подготовка и лечението на пациентите с краниомандибуларни дисфункции в страната.

Научните разработки на кандидата са първите, които обобщават субективната оценка на лекарите по дентална медицина у нас за клиничните подходи в диагностиката и лечението на пациентите с краниомандибуларни дисфункции в практиката на фона на нарастващия брой на тези пациенти.

3. За първи път у нас изследва възможностите на структурния анализ на дъвкателния апарат и определя факторите за прогнозиране на диагнозите „артропатия”, „миопатия” и „диспозиция на ставния диск”.

4. Въвежда цялостен диагностичен протокол за изследване на пациентите с краниомандибуларни дисфункции, който позволява последователно обследване на краниомандибуларната система.

За първи път у нас прилага и потвърждава в клинични изследвания диагностичната и документалната стойност на структурния, мануалния функционален анализ и на термовизионната диагностика при пациентите с краниомандибуларни дисфункции. В резултат на проведените изследвания са изведени и статистически обосновани рисковите фактори за диагнозите миопатия, артропатия и диспозиция на ставния диск. Създадени са протоколи за анализ на долночелюстната става след магнитно-резонансно и ултразвуково изследване.

5. За първи път прилага и апробира методика за релаксация на дъвкателния апарат при пациентите с краниомандибуларни дисфункции.

При пациентите с краниомандибуларни дисфункции, трудността за снемане на физиологично съобразен регистрат на позицията на долната спрямо горната челюст се дължи на свързаната с мио- и артропатии болкова симптоматика и на хипертонус на дъвкателната мускулатура. При тези пациенти съществуващата централна оклузия т. нар. „хабитуална оклузия“ често не отговаря на параметрите за норма. Задължителна предпоставка за снемане на правилен регистрат на междучелюстната релация е постигането на релаксация на дъвкателния апарат и намаляването на болката. В това отношение кандидатът прилага собствена методика за рехабилитация на дъвкателния апарат, успеваемостта на която доказва клинично при пациентите с краниомандибуларни дисфункции (2015 г).

6. Принос с национално и международно значение представляват научните разработки относно проведени от кандидата лабораторни, клинични и инструментални изследвания на функционалните характеристики на дъвкателния апарат – дъвкателна ефективност /брой дъвкателни движения, времетраене на дъвкателния цикъл, фракция/; максимална сила на захапката; говорна функция и

характеристики на хранителния прием при възрастни и деца с бруксизъм.

7. За първи път в България разработва и апробира в практиката таблетна форма за изследване на дъвкателната функция в клинични и в лабораторни условия, по състав, отговаряща на нормите за перорални форми по Европейската Фармакопея.

Приложението на тестовия дъвкателен материал е показано за диагностика и оценка на дъвкателната функция преди и след дентална рехабилитация.

8. За първи път у нас разработва прибор за обективно изследване на дъвкателната функция в клинични условия, позволяващ количествена оценка на индивидуалната дъвкателната ефективност.
9. За първи път у нас описва цялостен диагностичен подход за постурологично изследване на пациентите с бруксизъм и бруксомания.

На основата на задълбочен анализ на рисковите фактори за постуралната стабилност поставя акцент върху връзката дъвкателен апарат и постурална стратегия. За първи път у нас описва и онагледява цялостен постурологичен протокол на изследване на пациентите с зъбно-челюстни деформации, включващ постурологични тестове, изследване на оклузията, артикулацията и долночелюстните стави. Поставя и потвърждава научната хипотеза за наличие на постурални отклонения при деца и възрастни с бруксизъм. На основата на собствени резултати аргументира необходимостта от целенасочена профилактика на постуралните отклонения на пациентите с дисфункции на дъвкателния апарат.

по 2-ро направление

10. За първи път у нас въвежда собствена методика за клиничен и дигитален анализ на параметрите на оклузията и артикулацията при пациенти с бруксизъм и бруксомания; пациенти с лицево-челюстно протезиране и след лечение с цели протези.
11. Поставя основите на съвременното разбиране в България за центричната кондилна позиция (ЦКП).

През 2015 г. кандидатът формулира определението за „центрична кондилна позиция“ (ЦКП). Доказва в клиничен експеримент теоретичната концепция за центричната кондилна позиция в съответствие със съвременната гнатология – ЦКП е позицията, в която следва да се провежда предпротетичната подготовка с оклузални посредници и окончателното

протетично лечение на пациентите с бруксизъм и краниомандибуларни дисфункции. За първи път у нас въвежда протокол за регистриране и документиране на центричната кондилна позиция в долночелюстните стави.

12.Потвърждава с помощта на магнитно-резонансно изследване възпроизводимостта на регистрацията на центричната кондилна позиция, създава (в колектив) и апробира протокол за анализ на долночелюстните стави.

13.Потвърждава значението на приложението на оклузалните посредници, позициониращи долночелюстните стави в центрична кондилна позиция, като задължително условие за релаксиране на дъвкателния апарат.

по 3-то направление

14.За пръв път у нас обективизира и документира степента на информираност на лекарите по дентална медицина по въпросите на временното протезиране (ВП). Проучва различните аспекти на клиничното приложение на временните конструкции в ежедневната практика (показания, материали, методи за ВП, предимства и място на ВП в лечебния план).

15.Изгражда теоретична концепция, аргументираща въвеждането на термина „предварителни конструкции“ в коронковото и мостовото протезиране и създава собствена методика за протезиране с прецизни предварителни конструкции с тънкостенен скелет.

Обосновава разбирането, че „предварителни“ са онези конструкции, които са изработени индиректно преди изпиляване на зъбите в устата, при наличие на втори дублирен модел и са поставени имедиатно след създаване на протезно поле за тях.

16.Оптимизира лечебния план за неснимаемо протезиране и доказва необходимостта от предварителното протезиране като лечебен етап, позволяващ получаване на информираното съгласие на пациента и преодоляване на „момента на изненадата“.

17.Създава и апробира в клиничен експеримент комбиниран метод за изработване на прецизни предварителни конструкции с тънкостенен скелет.

18.За първи път у нас в експериментални изследвания (in vitro и in vivo) оценява ефекта от екзотермичната реакция на полимеризация на

различни материали за предварително протезиране, извежда препоръки за практиката.

За пръв у нас се създава опитна постановка, максимално доближаваща се до условията в устата за *in vitro* изследване на отделяната при директното изработване на временни конструкции екзотермична топлина и за едновременно отчитане на температурите в пулпата, в материала, в устната кухина и в пародонта. Получените обективни данни за максималните температури в материалите и в пулпата повишават вниманието на клиничната общност за несъответствия в твърденията на фирмите-производители относно екзотермичния риск.

19. Създава скала за оценка на удовлетвореността на пациентите от предварителното протезиране и за документиране на информираното им съгласие за окончателния вид на протезирането.

20. За първи път у нас на основата на образно изследване на *foramen mentale accessorius* публикува (в колектив) репрезентативни данни за наличието, разположението и размера му в българската популация, което допълва научните сведения за Кавказката раса по този въпрос.

21. Предлага и въвежда клинично-лабораторни методики за индивидуално моделиране на функционално оформени външни повърхности на целите протези, за оптимизиране на стабилността на целите протези и др. което позволява повишаване на задържането, стабилността, възстановяване на трите медико-биологични показателя и на нормалния мускулен тонус.

22. Създава (в колектив) съвременна клинично-лабораторна методика за възстановяване на временно съзъбие с коронкови конструкции по CAD/CAM технология и протокол за клинична оценка на оклузалните сили при децата.

23. Подготовка на кадри:

Научен ръководител е на **четирима** успешно защитили докторанти и **един** в процес на подготовка.

Научен консултант е на **двама** успешно защитили докторанти.

Научен ръководител на специализацията е на **единадесет** специализанти по Протетична дентална медицина, от които един е в процес на подготовка и двама завършват последния месец от специализацията си при друг научен ръководител.

От докторантите и специализантите на кандидата днес **трима са доценти и четирима са главни асистенти.**

- 24.** Принос за научно-организационното и научно-административното изграждане на Катедрата по Протетична дентална медицина и Ортодонтия на Факултета по дентална медицина към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ гр. Варна.
- 25.** Принос в подготовката на споразумението за научно и академично сътрудничество между Медицински университет – София и образователната институция „Беларуски Държавен Медицински Университет“, 10.04.2019 г. и в поддържането и развитието на международното сътрудничество между двата университета.
- 26.** Представител на България в Съвета на стоматологичния научно-образователен кластер на Министерството на здравеопазването на Русия (СНОМК), Профилната комисия по специалност «Стоматология» и Съвещанието на Деканите на стоматологичните факултети на образователните учреждения към Министерството на здравеопазването и на държавните университети към Министерството на образованието и науката на Руската Федерация през 2017 г., 2018г и 2019 г. в Москва, Русия.
- 27.** Предствител на България в комисията на ERO FDI Integration Working Group meeting в New Delhi, India и в работата на кръгла маса на тема: „Prevention in ERO countries, successful experience in ERO National Dental Associations. Continuing Education in Eastern European countries“ през 2014 г. Ню Делхи, Индия.