

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Bulgarian Edition

Цена 6 лв.

[www.dental-tribune.com](http://www.dental-tribune.com), [www.dental-tribune.net](http://www.dental-tribune.net)

Юли 2013 г./Бр. 7, Год. 11



ПРАКТИКА | ЕСТЕТИКА → стр. 6  
Фабрични фасети за фронтални зъби  
Дали се възраждат фабрично изработените фасети в наши дни и какви възможности предоставят те в съвременна практика, ще разберете от екип бразилски специалисти благодарение на предоставенния клинически случай.

МАРКЕТИНГ → стр. 13



3 причини да оптимизирате сайта си за мобилни устройства  
Достатъчно ли е в дневно време една практика просто да има хубав сайт, или бурно развитие на технологичните изисквания по-добре агентства? Как да бъдете още по-достъпни за своите пациенти, четете в броя.



DENTAL TRIBUNE  
SUMMER EDITION

С ВАС И ПРЕЗ  
ВАКАНЦИЯТА ВИ!

Едно четирибо, което с удоволствие ще Същността във ваканционната си чанта

ОЧАКВАЙТЕ НА 5 АВГУСТ!

## Най-новото в европейската прометика и CAD/CAM оборудването

Очаква се конкуренцията на пазара на CAD/CAM системите в Европа да стане още по-голяма

Д-Р КАМРАН ЗАМАНИАН, СЕРЕН АЛТЪНСЕКИЧ, RESEARCH ANALYSTS, IDATA RESEARCH



Европейската дентална прометика и делът на CAD/CAM оборудването в момента търпят въздействието на две противоположни сили, които ще определят бъдещето на този пазар. От една страна, кризата в еврозоната е далеч от

своя край. Южноевропейските страни, като Испания, Италия и до известна степен Франция, преминават през икономическа пропаст, което забавя извършването на дентални възстановявания и оттам - икономическия растеж. От друга страна, делът нараства с големи темпове благодарение на технологичните нововъведения във възстанови-

телните материали, CAD/CAM оборудването, като интраорални скенери и по-малки, но по-ефективни фрезоваци машини. Второто направление се очаква да замести първото, тъй като страните малко по малко се възстановяват от икономическата криза и новите технологии ще съживят пазара.

*Изцяло керамичните и металокерамичните конструкции доминират на европейския дентален прометичен пазар*

Изцяло керамичните конструкции стават изключително популярни на европейския пазар заради естетичната си стойност. През 2012 г. сегментът на изцяло керамичните конструкции се увеличи с повече от 5%, като затвърди една трета от всички изработени

корони и мостове. Делът на изцяло керамичните конструкции се очаква да достигне този на металокерамичните до 2019 г. Най-евтините конструкции съставляват най-голям дял от поставените коронки и мостове поради тяхната дълъгост. Те ще останат на ниво от около 42% в следващите няколко години. Материалите от среден и висок клас ще бъдат повлияни в обратна посока, тъй като биосъвместимостта и издръжливостта им все по-добре се имитират от други, по-евтини материали, като хром-кобалтовите сплави. Същите материали, използвани за дентални цели, като златото, са претърпели значителен пик в последното десетилетие. Тъй като тяхната употреба намалява, тези материали ще започнат да губят своя пазарен дял в сегмента на зъбопротезирането.

→ стр. 3

## FDI 2014 ще се провежде в Индия

Индийската порта е национален монумент в Индия. Той се намира в сърцето на Ню Делхи, столицата на Република Индия, в която живеят почти 14 милиона жители

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

В началото на миналия месец Световната дентална федерация обяви, че 102-рият годишен световен дентален конгрес ще бъде проведен в Ню Делхи от 11 до 14 септември 2014 г. Събитието ще бъде организирано в сътрудничество с Индийската дентална асоциация.

В очакване на тазгодишния конгрес, който е организиран от Турската дентална асоциация в Истанбул, Световната дентална федерация закри разглеждането на кануламурите за следващото събитие. Точно десет го-

дини след като бе организиран конгрес в Ню Делхи през 2004 г., събитието ще бъде подгответо от FDI и националния ѝ член Индийската дентална асоциация.

„Днес Индия е страна на възможностите в денталната медицина - осведомеността за оралното здраве става все по-добре, а дълъгът до здравни гръжи се разширява много бързо. Това са добри новини за зъболекарите в страната, за развиващата се дентална индустрия и за успеха на предстоящия конгрес през 2014 г.“, сподели г-р Прамод Гурав, президент на Индийската



Снимка: Narongsak Nagadhan/Shutterstock

дентална асоциация.

Асоциацията понастоящем има повече от 50 000 членове и работи в 28-те щата на Индия

с повече от 350 локални клуна. Организацията цели да постигне оптимално орално здраве за всеки индиец до 2020 г.

## Сърни четящи,

Приключихме редакционно броја през ден 6-и на промесните срещу безобразията на политиците в България. Няма да ви спесшим истина, че ни беше трудно да селектираме, пишем и превеждаме текстове на дентална тематика, покако хиляди се бяха изсипали на площадите в мирен промес срещу антихуманната същност на българската политика.

Озарени сме, защото имаме вяра! Вяра, че България има шансове да се превърне в едно по-добро място. Защото тя показва, че е отгледала и възпитала истинско граж-

данско общество, което отказва да бъде манипулирано, потискано, лъгано, корумпирено. Прекрасната аура на промесните презентира интелекта на българските хора. Те знаят како са, защо са тук, имат ясна гражданска позиция и най-важното – покако промесирам, искам да се усмихвам, да пеям, да танцуваам, при това – заедно с гецата си.

Българийо, ние вече вярваме, че можеш да имаш политиците, законите, изборната система, медии и банките, които заслужаваш. Вярваме също, че може да нямаши мо-

нополи, срамни политици, емигриращи интелигентни млади хора и платени медии.

Нямаме какво повече да кажем. Бяхме там през всичките дни на проместа, влизахме съв многохилядната вълна и докато четяхме със съпричастна усмивка лозунгите, които всеки саморъчно беше измислил и изработил, се почувствахме за първи път от много време насам горди, че сме българи.

Бог да пази България!

*От Редакцията*

## FDI се Включва в инициатива за амалгамените отпадъци в Африка

Развиващите се страни най-много се сблъскват с нарастващите рискове за здравето и околната среда, свързани с жибака, отделен при различни производстви, включително от денталната индустрия

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

**C**ветовната дентална федерация и Междудържавната организация за рециклиране за проекти (FDI) са се споразумели да работят по съвместна инициатива, целяща намаляване на емисии от жибак, свързани с денталното производство. Пилотният проект ще бъде насочен към амалгамените отпадъци в няколко африкански държави.

Първите стъпки от пилотния проект, иницииран от Програмата за околната среда на ООН и Световната здравна организация, ще се състоят в инсталиране на амалгамени сепаратори в Уганда, Кения и Танзания. Проектът ще ръководи разделянето на отпадъци в съответствие с принципите за опазване на околната

среда. FDI ще предостави технологии и рециклиране за проекти. От FDI обявиха, че целта е местните да развият умения в управлението на амалгамени отпадъци и рециклирането на жибак.

През месец март федерацията организира практически курс за професионалисти от денталния бранш относно инсталирането на устройствата и обучение на местните дентални лекари за използването на амалгамените сепаратори за поддръжане на високо ниво на практиките.

Според FDI инициативите са в съответствие с Конвенцията от Минамата относно жибака. Текстът за предстоящото глобално споразумение относно емисии от жибак беше одобрен през януари от над 140 правителства. Конвенцията е наре-



Снимка: Pecold/Shutterstock

чена на името на град в Япония, където има сериозни поражения върху здравето заради замърсяване с жибак в средата на миналия век. Според Програмата за околната среда на Организацията на обединените нации споразумението ще бъде предложено за подпиране на специална среща през

октомври тази година, която ще състои в Япония.

Доклад на ООН от януари разкрива, че около 340 тона жибак биват използвани ежегодно за целите на денталната медицина, като вероятно 100 от тях (20-30%) се вливат в отпадъчния поток. DT

## БЗС проведе своя 13-и Научен конгрес

DENTAL TRIBUNE BULGARIA



По традиция най-голямото събитие на БЗС се провежда в Бургас

**З**а поредна година Българският зъболекарски съюз организира свое то най-голямо научно събитие – стапа на 13-ият Научен конгрес на БЗС се провежда в гр. Бургас. В научната програма на конгреса лекции изнесоха изявени лектори от чужбина (Италия, Германия, Русия, Норвегия и Македония) и България.

се провежда на 13-16 юни, относно в гр. Бургас. В научната програма на конгреса лекции изнесоха изявени лектори от чужбина (Италия, Германия, Русия, Норвегия и Македония) и България.

13-ият Научен конгрес на БЗС беше съпроводен от търговско изложение и постерна секция. В първия ден на конгреса на откритата сцена „Охлюва“ в Морската градина по традиция

беше организиран детски празник, който включва представление на Държавния куклен театър на гр. Бургас. Представители на зъболекарската гилдия, десемку бургазлии и деца станаха част от откриването на събитието, което за поредна година се организира със съдействието на община Бургас. Изпълнения на „Горещ пълът“ и професионален фолклорен ансамбъл „Странджка“ допринесоха откриването да се превърне в истински празник. Ходещата паста за зъби се превърна в атракция за най-малките, за които бяха предвидени и подаръци.

БЗС е член на Световната дентална федерация (FDI), в което членуват 134 страни от цял свят. Отминалите конгреси са включени в продължаващото следдипломно обучение на FDI и през последните години събраха около 1000 участници. DT

## DENTAL TRIBUNE

### INTERNATIONAL IMPRINT

Licensing by Dental Tribune International  
Group Editor Daniel Zimmermann  
newsroom@dental-tribune.com  
+49 341 48 47 107

Clinical Editor Magda Wojtkiewicz  
Online Editors Yvonne Bachmann  
Claudia Duschek  
Copy Editors Sabrina Raaff  
Hans Motschmann

Publisher/President/CEO Torsten Oemus  
Director of Finance Dan Wunderlich  
& Controlling Claudia Salwiczek  
Business Development Manager  
Media Sales Managers Matthias Diessner  
(Key Accounts)  
Melissa Brown  
(International)  
Peter Witteczek (Asia Pacific)  
Maria Kaiser (USA)  
Weridiana Mageski  
(Latin America)  
Helene Carpentier (Europe)  
Marketing & Sales Services Esther Wodarski  
Services Nasrin Gazawi  
Accounting Karen Hamatschek  
Executive Producer Gernot Meyer

© 2013, Dental Tribune International GmbH.  
All rights reserved.

Dental Tribune International  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173  
www.dental-tribune.com  
info@dental-tribune.com

Regional Offices  
Asia Pacific  
Dental Tribune Asia Pacific Limited  
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,  
105–111 Thomson Road, Wan Chai, Hong Kong  
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199  
The Americas  
Tribune America, LLC  
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, N.Y.  
10011, USA  
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

### ОФИС БЪЛГАРИЯ

Издава Dental Tribune България ЕООД

София 1421, кв. „Лозенец“,

ул. „Крум Попов“ 56-58

тел.: +359 2 416 71 73

office@dental-tribune.net

www.dental-tribune.net

www.dental-tribune.com

Действителен собственик:

Улана Винчева

Предоставянето на информация

е съгласно чл. 7а, ал. 3 от ЗЗДПП.

Главен редактор Улана Винчева

Отговорен редактор Ива Димчева

Редактори г-р Владимира Ашикова

г-р Надежда Кюомджиева

Дизайн и предпечат Петър Парнаров

Превод г-р Надежда Кюомджиева

Ива Димчева

Любомира Скулева

Гали Христова

Аbonamenti Николина Инева

тел.: 0897 958 321

Офис администратор Симона Рафаилова

Автори в броя

Д-р Камран Заманиан, Серен Алтынсекич,

Рафаел Монти Амто, Густаво Оливиера Дос

Сантос, Рената Тегеско Регон, Изор Гимараес

Баррос П. Сантос, г-р Рафаел С. Беочи,

г-р Вимон Форти, доц. г-р Методи Абаджиев,

г-р Светослава Стефанова, г-р Софиен Раиха,

Диана П. Фридман, г-р Мирослава Запрянова

Печат „Спекър“ АД

Българското издание на Dental Tribune е част от групата Dental Tribune International – международно издание на 20 езика, разпространявано в над 55 държави.

Съдържанието, преведено и публикувано в този брой от Dental Tribune International, Германия, е с авторското право на Dental Tribune International GmbH. Всички права запазени. Публикувано с разрешение на Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229, Лайпциг, Германия. Възпроизвеждането то каквито и да е начин и на какъвто и да е език, изцяло или частично, без изричното писмено разрешение на Dental Tribune International GmbH и Dental Tribune България ЕООД е абсолютно забранено. Dental Tribune е запазена марка на Dental Tribune International GmbH.

Редакцията не носи отговорност за съдържанието на публикуваните реклами в броя.



### Каквото ни мислим!

Имате ли коментари и преръчки, които искаме да споделите? Има ли конкретна тема, които искаме да се засегне в Dental Tribune? Пишете ни на: office@dental-tribune.net

### Очакваме ви!

Ако желаете да променим данни от абонамента си (име, адрес или гр.), пишете ни на същия e-mail и се уверете, че сте посочили изданието, за което имате запитване.

# Най-новото в европейската протетика...

→ Продължение от стр. 1



Снимка: Robert Kneschke/Shutterstock

Новите технологии започват да размиват границите, които са между различните видове възстановителни материали. Композитните материали набират популярност, тъй като компонентите им комбинират най-търсените характеристики. Нови продукти, като прозрачен цирконий и хибриди керамики, обещават по-добро изпълнение с по-добра якост и по-естествен вид.

По-високите изисквания към тези продукти ще доведат до по-високи цени за качествено възстановяване. Покачването на цените ще бъде балансирано от все по-евтиния внос от страни като Китай, Тайван и Мароко. Като цяло сегментът на денталното протезиране в Европа ще претърпи легко завишаване на цените до 2019 година заради по-високото качество на короните и мостовете, които ще са направени от нови материали, от една страна, заболяващи естетичните изисквания, а от друга, предоставящи голяма здравина.

**Интраоралното  
дигитално сканиране  
на отпечатъци става  
все по-популярно на  
европейския пазар**

Интраоралните сканери за снемане на дигитални отпечатъци привличат вниманието на все повече зъболекари и лаборатории както благодарение на лесната им употреба и тяхната неинвазивност, така и на досъпънността им в последно време. Интраоралните сканери от ново поколение позволяват на денталните лекари да взимат отпечатък, без да използват прах или паста, което прави процеса по-бърз и по-малко обезпокоителен за пациентите. След като веднъж отпечатъкът бъде снет, зъботехникът може да променя изображението по свое желание и след това да го изпрати за фрезоване на конструкцията. Повишеният брой интраорални сканери на пазара кара производителите да предлагат софтуер, който ще позволи на потребителите да модифицират настройките за фрезоване. Всички тези аспекти на интраоралните сканери са правят атрактивни инвестиции за денталните практики и лаборатории.

В следващите няколко години продажбите на интраорални

сканери ще се удавят. Денталните лекари предпочитат тези сканери пред настолните заради тяхната досъпънност и практичност. Цените на тези сканери ще намалят още и така ще станат още по-достъпни. Средната цена за продажба на интраорални сканери беше малко над 28 000 през 2012 г., инвестиция, която средностатистическите лаборатории и клиники все пак могат да си позволят.

Главният играч в този пазар е Sirona. Фирмата има повече от 20 години опит в сегментът на интраоралните сканери. Последният им продукт, CEREC Omnicam, представи нова технология с цветно сканиране, което позволява на зъботехника да разполага с естествения цвет на зъбите 3D. Подобен продукт беше предложен от 3Shape по време на Международното дентално изложение в Кюолн през 2013 г. TRIOS Color може да сканира зъбите и гингивата бързо, реалистично и в детайли. Интраоралните сканери очевидно се превръщат в новия стандарт за денталните практики.

**CAD/CAM блокчетата  
удъвояват растежа си на  
пазара**

CAD/CAM блокчетата през 2012-а отбележаха успешна година въпреки забавяния ефект на кризата в еврозоната. Въпреки че цената на блокчетата остана стабилна и даже намаля заради увеличаващата се конкуренция между азиатските компании, увоеенят растеж по отношение на бройката е направен чрез намаляване на цените. Така сегментът нарасна с 10% през 2012 г. Растежът в сегментът на блокчетата беше ускорен чрез увеличаване на продажбите на CAD/CAM системи, особено на настолните такива. Те включват фрезовача машина, която фрезова конструкциите от блокчета. Тъй като продажбите на настолните системи са се покачили значително и ще продължат да се развиат в същия дух до края на 2019 г., продажбите на блокчетата логично ще следват тази тенденция.

Повечето корони, фрезовани от CAD/CAM блокчета с настолни системи, са изцяло керамични. Повечето конструкции обаче са изработвани от цирконий, защото все още лабораториите са главният източник. През 2012 г. циркониевите коро-

ни представляваха повече от половината от сегментта на CAD/CAM блокчетата, а инкрустациите бяха разделени между порцелановите и акриловите/композитните продукти. До 2019 г. порцелановите блокчета ще запълнят тази празнота, като надминат повече от половината на продадени блокчета. Тенденцията е последователна с постоянно нарастващото търсене на изцяло керамични възстановявания и технологичното развитие, което прави керамичните възстановявания по-устойчиви и по-естествено изглеждащи от техните предшественици.

## AmannGirrbach и Dental Wings са сред изгряващите звезди от сегментът на CAD/CAM системите

Сегментът на CAD/CAM системите претърпява драматични промени. По-малки, по-евтини и по-ефективни машини, способни да обработват голем брой ма-

териали, влизат в различни лаборатории и дори в някои дентални кабинети. AmannGirrbach направиха голям прогрес със слогана the in-house company, промотирайки независимост от лабораторията чрез предоставяне на достъпни фрез-машини.

Бъдещето на софтуерите, насочени към сканиращите устройства, се упова на отворени системи, които създават файл, лесен за изпращане до който и га е фрез-центрър по света. Dental Wings пък прави голяма крачка чрез предоставянето на такъв „отворен“ софтуер за лаборатории и дентални лекари. Чрез ексклузивното партньорство със Straumann и 3M ESPE Dental Wings цели да създаде общ глобален софтуер за разнообразието от различни сканери.

Отделно от тези изгряващи звезди фирмите като Sirona, 3Shape, 3M ESPE и DeguDent поддържат своя значителен маркетингов щат в сегментът на системите CAD/CAM. Sirona е истиинският маркетинг лидер в настолните системи, а 3Shape до-

минира пазара на отделните интраорални сканери въпреки малка разлика със следващите компании 3M ESPE, Straumann и Nobel Biocare. Сегментът на CAD/CAM системите се очаква да се радва на още по-голяма конкуренция с появяването на нови играчи и достъпни цени.

## Допълнителна информация

Информацията, съдържаща се в настоящата статия, е взета от детайллен доклад, публикуван от iData Research, наречен „Европейски пазари за дентално протезиране и CAD/CAM устройства“. Този доклад е част от глобални серии, обхващащи Азиатска Америка, Азиатско-Тихоокеански регион и Съединените щати.

IData Research е компания за международни маркетингови проучвания, фокусирана върху предоставянето на информация за медицински устройства, дентална и фармацевтична индустрия. **DT**

**2D семейството на денталните  
рентгенови системи GENDEX**

- ✓ изцяло нов дизайн
- ✓ иновативна технология
- ✓ висококачествени изображения
- ✓ надежден софтуер
- ✓ интуитивно управление

Ексклузивно за България от **Медиком 2000 ООД**  
Всичко за рентгеновата техника  
тел: +359 2 931 0735; факс: +359 2 931 3010  
гр. София, ул Братя Миладинови 57  
e-mail: office@medicom2000.com

**GENDEX**  
Imaging Excellence Since 1893

# Почина съоснователката на A-dec

Джоан Остин остана активна в денталния бизнес и в своето обкръжение до края на живота си

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL



Снимката е любезно предоставена от A-dec

**Д**жоан Остин, която заедно със съпруга си основа компанията за производство на дентално оборудване A-dec през 1964 г., внезапно почина в сънца на 81-годишна възраст в ранните часове на 5 юни 2013 г. в дома си в Нюберг. Остин оставя на този свят съпруга си Кен Остин, где деца и петима внуци.

Остин е родена на 25 септември 1931 г. в Гленуд, Мин. До края на живота си тя е ангажирана в администрацията

на, личния състав, финансите и правните въпроси в A-dec. Нещо повече – тя беше много активна в своето местно общество и беше пламенен поддръжник на каузи, засягащи образование, изкуството, младежта и правителството.

Остин беше първата жена, която оглави управителния съвет на Associated Oregon Industries. Тя е избрана за този пост през 1992 г., ръководи в продължение на две години, след което продължава участието

си като член на управителния съвет на асоциацията.

По нейно време A-dec става пионер по отношение на много иновации, използвани днес в съвременните дентални практики, включително за дентални юнити, системи и осветление. По отношение на клиничната периферия под ръководството на Остин фирмата си партнира с глобални лидери като W&H. Днес компанията има повече от 1000 служители и разпространява продуктите си сред дентални специалисти в над 100 страни по света.

„Дълбоко напътени сме от загубата на Джоан“, споделя Скот Париш, неин зет, президент и главен изпълнителен директор на A-dec. „Като оставим на страна посветеността на Джоан, големия ѝ опит, богатия ѝ светоглед и уникалната ѝ бизнес находчивост, това, кое то оставя най-голяма празнина у нас, ще бъде безмерната ѝ способност да се раздава.“ Той увери служителите си, че дълг на фамилията е семейният бизнес в Нюберг да продължи. **ДТ**

## Достърен е нов тест за оценка на риска от кариец

Оценката на риска от кариец на пациентта чрез устройството CariScreen отнема няколко секунди

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

**Н**йойоркски дентален лекар в сътрудничество с CariFree, компания за проучвания в сферата на зъбния кариец, разработи устройството за скрининг CariScreen, което позволява на зъболекарите да измерват нивата на кариецогенни бактерии в устата на пациентта. Това е модерен кабинетен тест за измерване на индивидуалната по-датливост от развитие на кариец.

Надеждите са той да намали разпространението на кариеца. „Въпреки че зъбният кариец е едно от най-често срещаните орални заболявания, чито усложнения са свързани със системни заболявания, например на сърцето, няма подходящ начин за скрининг на пациентите за риска от развитие на зъбен кариец“, обясни д-р Майкъл Крочак, общопрактиращ дентален лекар, занимаващ се с естетична дентална медицина и имплантология и експерт в лечението на дентофобията.

Д-р Крочак и екипът му от CariFree развиват тест, засищащ присъствието на кариецогенни бактерии само за секунди, който позволява на практикуващите бързо да оценят риска от развитие на кариец. „Само с една на-

трийка от долните фронтални зъби на пациентта можем да определим неговия риск от развитие на зъбен кариец и да го консултираме адвокатно“, смята денталният хигиенист Марта Ариас, която работи с д-р Крочак. Денталните лекари могат да кажат на пациентите си каква е статистическата вероятност да развиат нов кариец през следващата година.

„От десетилетия насам единственият подход в управлението на зъбния кариец е бил да се работи, след като той се развие, като се изборват кариеznите тъкани и се обтурira. Продуктовата линия CariScreen обаче цели да помага на денталните лекари да предотвратяват заболяването и да поддържат здравето на пациентите“, допълва Крочак.

Според Центъра за контрол и превенция на заболяванията в САЩ зъбният кариец е най-често срещаното хронично заболяване при деца от 6 до 19 години. В групата над 20 г. са засегнати 9 от всеки 10. Световната здравна организация посочва, че между 60 и 90% от децата в училищна възраст и почти 100% от възрастните в световен мащаб са засегнати от кариец. **ДТ**

## Конично-льчева компютърна томография CBCT-Diagnostics

**Д**нес много терапевтични проблеми и несполучки могат да бъдат избегнати чрез внимателна и детайлна диагностика. В последните няколко години модерната дентална медицина се развива все повече и се превръща във високотехнологичен сектор. Дентомаксилофирмалната радиология се разшири значително благодарение на развитието на конично-льчевата компютърна томография (CBCT). Възможностите на модерната CBCT с висока резолюция предлагат триизмерно изображаване на целостта и съседните тъкани без суперпониране, размазване и изкривяване на структурите.

За съжаление към днешна дата в много страни все още липсва адвокатна професионална специализация, все още липсват ясни правила и насоки за стандартизирана реконструкция и анализ на CBCT въпреки големия брой книги и атласи. Възможното объркване при интерпретацията на CBCT изображения ще бъде още по-голямо при начинаящите. Този атлас поставя нови стандарти, разкриващи пред практикуващите най-впечатляващите патологични

промени и техните най-важни диференциални диагнози. Поради повишаващия се брой хора, използващи CBCT, тази стъпка е от решаващо значение за предотвратяването на погрешни диагнози и грешни резултати.

Това ръководство ще направи първия важен принос към стандартизирането на образната информация и по този начин помага за ефективната работа на клиницистите. За тази цел авторите са съставили систематизирана селекция от най-важните клинични случаи от ежедневната практика с последваща детализирана реконструкция на изображенията. Специално внимание се поставя върху изгответянето на стройна класификация на съдържанието, на ясен и лесен за възприемане начин на поднасяне, а също така и на висококачественото оформление.

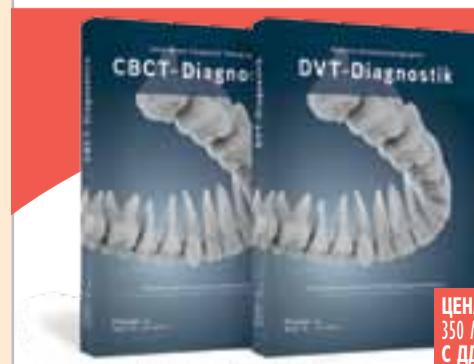
Друга важна цел на това ръководство е да запознае читателите си с широката гама от различни CBCT системи. Това издание може да служи за ценна справка за амбициозния клиницист, работещ с CBCT, в неговата ежедневна практика. В същото време това ще доведе до по-точна диагностика и по-ефективен лечебен план. **ДТ**

**Д-Р АНДРЕС СТРИКЪР:**  
Триизмерната диагностика с конично-льчева компютърна томография означава значително по-голямо предсказуемо както за пациентта, така и за хирурга. От голяма важност е ясното идентифициране на анатомичните и патологични променени структури. Детайлната информация под формата на поместени изображения улеснява диагностиката и индивидуално оптимизираното лечебно решение.

**Д-Р ДЖОНАТАН ФЛАЙНЕР:**

Поради многобройните запитвания от страна на наши колеги и участници в курсове решихме да напишем и представим атлас за конично-льчева компютърна томография. Този учебник има за цел, от една страна, да служи за систематично ръководство за заинтересувания специалист, а от друга, да предостави на практикуващия възможност за безопасна и ефективна диагностична интерпретация в ежедневната работа.

НОВО  
ЗАГЛАВИЕ



Новият въвежден английско-немски атлас за CBCT диагностика е създаден, за да бъде в ценна помощ на практикуващия в разрешаването на практическите проблеми в ежедневната диагностика с компютърно-томографски изследвания. Авторите представят по достъпен начин систематизирана колекция от клинични случаи, давайки необходимите знания за заинтересуваните читатели чрез практически базиран, логически обоснован и лесен за самообучение гугактически подход. Изданието е създадено, за да бъде ценно ръководство за амбициозния специалист в неговата ежедневна клинична практика.

ЗА ПОРЪЧКИ 02/416 71 73



# Композитно възстановяване с помощта на оклузална матрица

Възстановяване с композит на пациент на 22 години с оплаквания от чувствителност и незадоволителен външен вид на зъб 46

РАФАЕЛ МОНТЕ АЛТО, ГУСТАВО ОЛИВИЕРА ДОС САНТОС, РЕНАТА ТЕДЕСКО РЕДОН, ИГОР ГИМАРАЕС БАРРОС П. САНТОС; ПРЕВОД ОТ ИСПАНСКИ ЕЗИК: ИВА ДИМЧЕВА

**О**писаният клиничен случай представя една по една стъпка, направени за реализирането на едно композитно възстановяване от екип бразилски експерти.

„Пациент на 22 години постъпи в курса за интегрирано клинично лечение към Факултета по гентална медицина на Федералния университет Флумилензе с основни оплаквания за неестетичен външен вид и чувствителност на зъб 46. Клиничният анализ показва наличието на амалгамена обтурация, която беше в незадоволително състояние и показваше микропросмукване (фиг. 1).“

Беше изготвен работен модел с помощта на отпечатък от С-силикон (Clonage, Nova DFL) от цяла горна и долна челюст и гипс тип V. След това бе създадено пространство за въсъчния моделаж на оклузалната анатомия в областта на възстановяването (фиг. 2). Направихме въсъчния моделаж, изолирахме го много добре, накрая върху него бавно широцовахме течен композит (Natural Flow, Nova DFL) и фотополимеризирахме (фиг. 3).

В устата преди отстраняването на старата обтурация избрахме цветовете композиционен материал. Изолирахме добре работното поле и отстранихме амалгамената обтурация чрез диамантен борер. След отстраняване на кариозните тъкани предпазихме надпулпния дентин с глас-йономерен цимент (Vitro Fil LC, Nova DFL) според инструкциите на производителя (фиг. 4). След фотополимеризиране на Vitro Fil LC кондиционирахме зъба с 37% фосфорна киселина (Alpha Etch, Nova DFL) за 15 секунди (фиг. 5). Отстранихме евакуация гел с обилен промиване с вода, след което поставихме адхезивния агент според инструкциите на производителя (Natural Bond DE, Nova DFL) (фиг. 6).

След фотополимеризирането на адхезива поставихме няколко порции композиционен материал – гентинова маса A3 (Natural Look, Nova DFL), като фотополимеризирахме една по една, следвайки оклузалната анатомия. Важно е да се подчертава, че тези порции не достигат оклузалната повърхност, тъй като там ще имаме още един транслуцентен слой (фиг. 7).

За да подчертаем по-добре характеристиките на зъба, използвахме различни цветове, по-оранжеви нюанси в дъното на фисурата и по-светли по склоновете на туберкулите (фиг. 8). Так

вече използвахме оклузалната матрица от течен композит, за да запечатаме оклузалната повърхност. За да направим първичния контур, използвахме прозрачен композит (Natural Look Incisal, Nova DFL) върху оклузалната повърхност (фиг. 9). Вътрешната повърхност на матрицата изолирахме с вазелин (фиг. 10) и притиснахме към оклузалната повърхност. Фотополимеризирахме композита през оклузалната матрица, като след това я отстранихме (фиг. 11).

Направихме оклузалното акустиране и премахнахме излишъците чрез диамантени пилители FF и Pulidores Nova DFL (фиг. 12). Полирахме оклузалната повърхност с абразивни дискове (фиг. 13). След това кондиционирахме с фосфорна киселина, за да поставим след това финалния продукт за повърхностен блъск (Natural Glaze, Nova DFL) (фиг. 14).

След фотополимеризирането (фиг. 15) получихме задоволителен естетичен и функционален резултат (фиг. 16 и 17). DT



Фиг. 1. Начално състояние.



Фиг. 2. Въсъчният моделаж е готов.



Фиг. 3. Матрица от течен композит Natural Flow (Nova DFL).



Фиг. 4. Подложка от глас-йономерен цимент (Nova DFL).



Фиг. 5. Кондициониране с Alpha Etch (Nova DFL) за 15 секунди.



Фиг. 6. Поставяне на адхезив Natural Bond DE (Nova DFL).



Фиг. 7. Поставяне на слоеве фотополимер Natural Look (Nova DFL).



Фиг. 8. Поставяне на оцветителите.



Фиг. 9. Последен слой с прозрачния композит Natural Look (Nova DFL).



Фиг. 10. Изолиране на оклузалната матрица.



Фиг. 11. Матрицата вече е поставена и притисната, готова за фотополимеризиране.



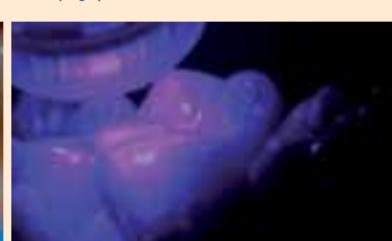
Фиг. 12. Финиране с гумички Nova DFL.



Фиг. 13. Вън слег полиране и финиране.



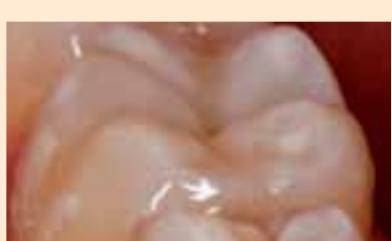
Фиг. 14. Поставяне на повърхностния продукт за блъск Natural Glaze (Nova DFL).



Фиг. 15. Фотополимеризация на повърхностния слой.



Фиг. 16. Краен резултат, поглед от оклузално.



Фиг. 17. Краен резултат, поглед от място.

**Революция в имплантологията**

**Импланти изцяло от циркониев диоксид**

**Изключителен представител за България-Аксис България**

**AXIS**  
biodental  
SWISS QUALITY

# Фабрични фасети за фронтални зъби

Фабричните фасети за предни зъби – една проста и достъпна техника, с която могат да се постигнат прекрасни клинични резултати

Д-Р РАФАЕЛ С. БЕОЛЧИ И Д-Р ВИЛТОН ФОРТИ; ПРЕВОД ОТ ИСПАНСКИ ЕЗИК: ИВА ДИМЧЕВА

**Н**овите материали и напредналите технологии позволяват възраждането на предварително изработени композитни фасети, използвани за възстановяване на предни зъби. Настоящата статия представя клиничен случай, в който се поставят шест предварително изработени композитни фасети, като се постига оптимален естетичен резултат.

Преди време поставянето на директни композитни възстановявания беше една мечта. Композиционните материали нямаха добри оптични свойства, наподобяващи тези на зъбите. В края на 90-те години на XX век производителите започнаха да подобряват оптичните свойства на композиционните материали, като представиха широка гама от тоналности за заместване на емайл и дентин и подобрени оптични свойства<sup>1,2</sup>.

Въпреки това наличното разнообразие обърка много дентални лекари, които се затрудняха в избора на цветове по време на възстановителните процедури. За съжаление малко от тях владееха наистина добре изкуството да възпроизвеждат реалистични резултати с директната стратификационна техника поради особеностите и спецификите в процеса на усъвояване. Това важи особено за случаи, които включват изработването на директни фасети на фронтални зъби.

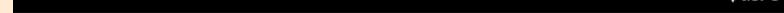
Фасетите за фронтални зъби са предложени за първи път през 1937 г.<sup>3</sup>. Почти 40 години по-късно техниката бива преразгледана без особен успех, кое-



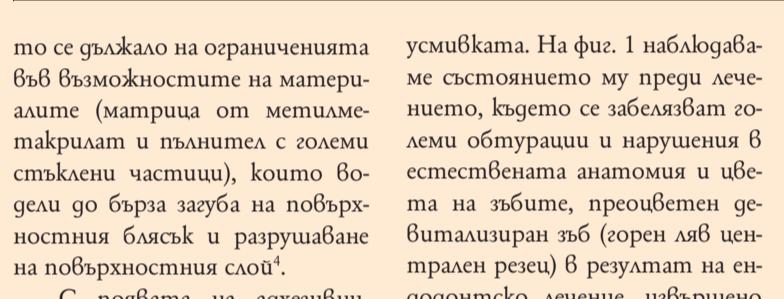
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

то се дължало на ограниченията във възможностите на материали (матрица от метилметакрилат и пълнител с големи стъклени частици), които довели до бърза загуба на повърхностния блесък и разрушаване на повърхностния слой<sup>4</sup>.

С появата на адхезивните порцеланови фасети, които също имат за предимство индивидуализирания процес на изработка, концепцията за предварително изработените фасети на практика беше изоставена. До днес.

## КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

При нас дойде пациент на 38 години с многобройни естетични проблеми на фронталните зъби с желание за корекция на

усмишката. На фиг. 1 наблюдаваме състоянието му преди лечението, където се забелязват големи обтурации и нарушения в естествената анатомия и цвета на зъбите, преоцветен девитализиран зъб (горен ляв централен резец) в резултат на ендодонтическо лечение, извършено преди година.

Пациентът искаше да коригира диастемите и тримите си. Друго съображение беше зъбите да нямат изкуствен външен вид след лечението и крайният резултат да се слива с естествените зъби както по цвет, така и по форма. В този случай това беше особено важно, тъй като зъбите на пациента варираха значително по цвет – те бяха най-тъмни и оцветени в шиеч-



Фиг. 5



ната си част и значително по-прозрачни и светли в инцизалната трета.

След като обсъдихме различните лечебни възможности, се спряхме на поставянето на фасети на предните зъби, като използвахме една новаторска система за предварително изработени композитни фасети, наречена Edelweiss (Ultradent). Системата предлага на клиничната алтернатива на директни

единосеансови фасети и една добра възможност в сравнение с керамичните фасети. Последните бяха отхвърлени от пациента като възможност по финансови съображения.

Фасетите са изработени от композит, но по време на производството им са обработени с налягане и температура. Това позволява получаването на много здрави и тънки фасети (вестивуларната повърхност бе около 0.5 mm, най-фини бяха цервикално, а най-солидни – инцизално). Те са обработени и чрез процес на витрификация с лазер, по време на който се постига гладка, чиста, неорганична повърхност, еднородна и нежна като порцелан, с отливчен блесък.

Първо рептрахирахме гингивалните тъкани с репракционна корда (Ultrapak #0, Ultradent). След това извършихме препарацията, първо с диамантени пилители на висока скорост и водно-въздушно охлаждане. Финалното препарирание осъществихме отново с диамантени пилители, но за обратен наконечник (KaVo). Фигура 2 показва вече препарираните зъби. Тъй като фасетите са относително тънки в сравнение с индиректните, може да се забележи, че почти цялата препарация е извършена в зоната на емайл, с изключение на някои участъци цервикално, където може да се видят зони на експониран дентин. Препарацията е с дълбочина, по-малко от 0.8 mm, което е

Ителигентни решения за дентална имплантология от

**Alpha Bio Tec**  
Simplantology

## ПОКАНА ЗА УЧАСТИЕ В КУРС ПО ДЕНТАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ В ИЗРАЕЛ

Медина Био ви кани да се включите в теоретико-практически курс по орална имплантология, който ще се проведе на 10 и 11 ноември 2013 г. в учебния център на Alpha Bio Tec в гр. Петах Тиква, Израел.

Това е едно вълнуващо пътуване, което ще ви донесе три уникални преживявания:

- ще придобиете практически знания и умения директно от опитни дентални имплантолози от световна класа;
- ще посетите централата и завода за производство на импланти на Alpha Bio Tec;
- ще посетите най-известните природни, културни и исторически забележителности в една от люлките на човешката цивилизация.

За повече информация относно съдържанието на курса, програмата на пътуването и условията за участие посетете секция „Събития“ в нашия интернет сайт [www.medina-bio.com](http://www.medina-bio.com) или позвънете на тел. 0899 145 801





повече от достатъчно за фасетата и за композиционния материал.

Системата Edelweiss включва прозрачен водач с размери за определяне на точния размер на фасетата. От тристепените възможности, с които разполагаме (голям, среден и малък размер), се спряхме на малкия размер. Фиг. 3 показва фасетите, поставени върху препарирани зъби. На снимката оценяваме относително добромащо пасване на фасетите, но се изисква допълнително акустиране с помощта на конвенционален композит, особено в цервикалната зона на горните леви централни и латерални резци.

След подходящо препарирание и финиране на зъбната повърхност извършихме циментирането на фасетите по двойки, като започнахме с двета централни резца (десен и ляв), след това латералните резци (десен и ляв) и накрая канините (десен и ляв). Използвахме композита Amelogen Plus (Ultradent) и така постигнахме директно формата върху зъбната структура (с помощта на един тънък слой от A3), както и в задните участъци на фасетите Edelweiss. За да постигнем естествено преливане на цветовете, използвахме цветовете A4, A3 и A2 и един финадлен транслюцентен слой - Trans Gray. Започнахме с A4 цервикално и завършихме с Trans Gray зоната на режещия ръб.

Целият процес отне много по-малко време, отколкото очаквахме. Агантията на цвета на композиционния материал в интерпроксималните зони беше много добра и постигнахме емайлов цвят Enamel Neutral. Същият този цвят беше използван в цервикалната зона на горните леви централни и латерални резци, като стана много добро сливане с фасетите. Крайният резултат може да бъде видян на фиг. 4.

На фиг. 5 наблюдаваме близък план, показващ гингивалните тъкани 30 дни след процедурите. Наблюдаваме добър оздравителен процес. Фиг. 6а и б, 7а и б илюстрират ситуацията „преди“ и „след“ лечението. Демонстрира се добра естетична интеграция на меките тъкани и твърдите зъбни тъкани по отношение на формата и цвета. Използването на тези композитни фасети направи възможно

решаването на всички проблеми и изисквания на пациента по един бърз и икономичен начин.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Възраждането на фабричните фасети днес предлага една изгодна алтернатива, с която в сравнение с керамичните фасети предлагаме решение само в едно посещение. Това решение подлежи на поправки и е сравнително икономично и бързо, тъй като се избягват разходите за лаборатория и не се изискват провизорни възстановявания. Усвояването на начин на работа с тази система е бързо и просто. Новите материали и технологията на

предък ни позволяват да получим една блестяща, резистентна, стъкловидна и неорганична повърхност, която се обработва по начин, идентичен с този за композиционните материали. Когато става дума за поставяне на фасети на фронтални зъби, това решение предлага една нова и обещаваща алтернатива както на денталния лекар, така и на пациентата. **ДТ**

### Информация за авторите:

**Д-р Беолчи и д-р Форми** упражняват професията си в частна дентална практика в Сан Пауло (Бразилия). За контакти: rafael.beolchi@usp.br.

**ДЕНТОКАИН - локален анестетик за дентална употреба**

A 591/25.01.2011

ДЕНТОКАИН 40 mg/0.005 mg/ml  
инжекционен разтвор  
артикайн хидрохлорид / епинефрин (адреналин)

**СЪСТАВ:**  
Артикан хидрохлорид + епинефрин (адреналин);  
**НАЧАЛО НА ЕФЕКТА<sup>1</sup>:**  
1-3 минути след апликация;  
**БЕЗОПАСНОСТ:**  
Активна съставка с ниска токсичност (по-малка от лидокаин и меливакайн)<sup>3</sup>;  
**ЕФИКАСНОСТ:**  
Подобрен дифузионен капацитет през твърдите (костите) и меките тъкани<sup>2</sup>, което осигурява незабавен и продължителен анестетичен ефект.  
**ПОКАЗАНИЯ:**  
Показан за лицево-челюстна хирургия, имплантология и продължителни стоматологични процедури.  
КХП 9740/02.06.2010

**ОПАКОВКА:** 50 карпули x 1.8 ml

**ЦВЕТЕН КОД ЗА ЛЕСНО РАЗПОЗНАВАНЕ**  
български текст върху карпулата

**ЦИФРЕН КОД:** 31.92 лв

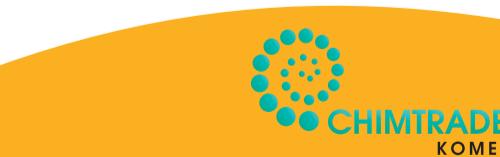
**ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА АНЕСТЕЗИЯТА:**

45 min	В пулата
4h 00 min	В меката тъкан

**ДЕНТОКАИН 40 mg/0.01 mg/ml**  
инжекционен разтвор  
артикайн хидрохлорид / епинефрин (адреналин)

**СЪСТАВ:**  
Артикан хидрохлорид + епинефрин (адреналин);  
**НАЧАЛО НА ЕФЕКТА<sup>1</sup>:**  
1-3 минути след апликация;  
**БЕЗОПАСНОСТ:**  
Активна съставка с ниска токсичност (по-малка от лидокаин и меливакайн)<sup>3</sup>;  
**ЕФИКАСНОСТ:**  
Подобрен дифузионен капацитет през твърдите (костите) и меките тъкани<sup>2</sup>, което осигурява незабавен и продължителен анестетичен ефект.  
**ПОКАЗАНИЯ:**  
Показан за лицево-челюстна хирургия, имплантология и продължителни стоматологични процедури. За оптимален оглед на оперативната област, в която се изисква по-интензивно намаляване на кървенето (исхемия).  
КХП 9739/02.06.2010

**Inibsa**  
LABORATORIOS



Вносител: Химтрейд-Комет ООД  
1612 София, жк Лагера бл. 59 - партер, бул. Цар Борис 12  
тел/факс: 02/953 13 10, 951 50 33; e-mail: chimtrd@cablebg.net  
www.chimtrade.info www.chimtrade-komet.com

# ПОБЕДИТЕЛИТЕ В КОНКУРСА „УСМИВКА НА ГОДИНАТА 2013“

СЛЕД КАТО В МИНАЛИЯ БРОЙ ВИ ПРЕДСТАВИХМЕ КЛИНИЧНИЯ СЛУЧАЙ НА ГОЛЕМИЯ ПОБЕДИТЕЛ В КОНКУРСА „УСМИВКА НА ГОДИНАТА 2013“ – д-р ПАВЕЛ ПАНОВ, С УЧАСТИЕТО НА ЗЪБОТЕХНИЧЕСКА ЛАБОРАТОРИЯ „ДАК ДЕНТ“ – ВАРНА, В НАСТОЯЩИЯ БРОЙ ПУБЛИКУВАМЕ ОСТАНАЛАТИТЕ ПОБЕДИТЕЛИ. ВИЖТЕ В ДЕТАЙЛИ СЛУЧАИТЕ, КОИТО МЕЖДУНАРОДНАТА ЖУРИРИЩА ТРОЙКА – ДЖОВАНОВИЧ, БИЧАЧО, МАНГАНИ, ОЦЕНИ ПО ДОСТОЙНСТВО И ИЗЛЪЧИ КАТО ПОБЕДИТЕЛИ.

## Победител в категория „Имплантологичен случай“

Доц. д-р Методи Абаджиеv, гр. Варна, и зъботехническа лаборатория „Естадент Лабор“, гр. София

**П**ациент на 55 г. от женски пол, в добро общо здравословно състояние, със силно редуцирано съзъбие, с ниска самооценка, занижен критерий за естетика. Обострените хронични проблеми, съпроводени с болка и подвижността на конструкцията, правят дъвкателния акт невъзможен. Без противопоказания за имплантологично лечение. Непушач. Без данни за вредни навици. Причина за загубата на зъбите са карIES и не-говите усложнения. Налице е и патологичен страх от всяка възможна стоматологични манипулации.

### Начална ситуация



### Състояние преди лечението

**Горна челюст:** Неснемаема конструкция с вестибуларно естетично покритие от акрило-

### По време на лечението





ва пластмаса от 17 до 25 с мостоносители 17, 16, 12, 11, 22, 25. Силно подвижна поради деструкцията на 25.

**Долна челюст:** Налични 34, 32, 31, 41, 42, 43, както и останъчни корени – 35, 33, 44;

32, 31, 41, 42, 43 с повече от 50% загуба на пародонтална площ и с патологична подвижност 2-ра степен. Силно понижена височина на долната трета на лицето.

#### ПЛАН НА ЛЕЧЕНИЕ

От самото начало бяха планирани неснемаеми конструкции върху имплантати и на двете челюсти. Всички манипулации по време на лечението бяха подгответка за протетично-имплантологично лечение. Екстракция на корени на 22 и 24. С цел създаване на прикрепена лигавица тези зъби се изрязват на 2-3 mm от ръба на маргиналната лигавица. Използване на останъчното съзъбие за опора на неподвижна дълготрайно-временна конструкция. Инициална терапия на пародонта на останъчното съзъбие. Нарава на wax up и mock up с рентгеноконтрастни маркери и използването му както за рентгенологичен шаблон, така и за имплантологичен водач. Поставяне на 8 имплантата на горна челюст и 6 на долна. Синус-лифт във вто-

ри квадрант. Поради сложната конфигурация на синуса (2 септи) имплантатът в зоната на 25 ще бъде поставен с повдигане на пода с максиларния синус с

латерален достъп, а 27 – с крестовиден. Индивидуални абатменти от циркониев диоксид и суперструктури от същия материал. Екстракцията на зъбите

бе направена 4 седмици след като коронковата част на зъбите се отреже 3 mm под меките тъкани с цел прорастване на прикрепена лигавица. По-късно с цел по-

#### СЛЕД



#### Информация за автора:



Доц. д-р Михаил Абаджиеv завърши Факултета по генетична медицина като Медицинския университет – Пловдив през 1993 г. Четири години по-късно защитава специалност „Протетична генетична медицина“. През 2007 г. придобива образователна и научна степен „Доктор“ като свободен докторант. От 2008 г. е заместник-ръководител на Учебно-научен сектор „Зъбопротезна имплантология“ като Факултета по генетична медицина – Варна. През 2010 г. придобива научно звание „Доцент“ във ФДМ – Варна, а от 2011 г. е ръководител на Камеграма по протетична генетична медицина и ортодонтия във ФДМ – Варна. Същата година придобива квалификационна степен „Експерт по имплантология“ като DGOI (Deutsche Gesellschaft fur Orale Implantologie).

обряване на естетиката бе планирана и вмъкната съединителнотъканна присадка в областта на екстракираните зъби. Планирани са неснемаеми конструкции от циркониев диоксид, изработени с CAD/CAM технология.

17, 16 и 34 ревизия на стари ендодонтически лечениЯ и изграждане с директна адгезивна техника. Ендодонтическо лечение на 32, 31, 41, 42, 43.

#### ОБОЩЕНИЕ

Лечението продължи 15 месеца. Едно от предизвикателствата в естетичен план бе разположението на срединната линия, тъй като още на първичния преглед, а по късно след направата на интраорални снимки се установи драстично разминаване на горна и долна челюст, от една страна, и срединната линия на лицето, от друга.

**Carestream  
DENTAL**

**CS 8100**

**NEW**

**ИЗТЪНЧЕН  
УСЪВЪРШЕНСТВАН**

CS 8100

Simply  
sophisticated



**ПАНОРАМЕН АПАРАТ С  
УНИКАЛНА 2D+  
ТЕХНОЛОГИЯ**

**ВСИЧКО, ОТ КОЕТО  
СЕ НУЖДАЕТЕ В  
ЕЖЕДНЕВНАТА ПРАКТИКА**

Бизнес партньор за България - АЛБА ТМ  
1233 София, ул. Клокотница 35-37, вх. Г  
Тел./Факс: 02-9315434, 02-8320067  
e-mail: carestream\_albatm@abv.bg  
www.albatm-carestream.com