Цена 6 лв.

Dental Tribune

The World's Dental Newspaper • Bulgarian Edition

България Ноември 2008 № 7, Vol. 6

Накратко

Нова функция на езика

АТЛАНТА. Изследователи от Техническия институт на Джорджия са разработили контролна система, управлявана от езика, която може да помогне на инвалидите при управлението на уреди, като инвалидните колички. Системата се състои от магнит и сензори, които регистрират движенията на езика и ги изпращат до приемно устройство. DT

www.dental-tribune.com

Заповядайте на щанда на Dental Tribune по време на изложението „Дентал Експо" в Новотел Пловдив – 13-15 ноември 2008.

Конкурс

Клиничен случай на д-р Светослав Величков

Представяме клиничния случай на носителя на първа награда в категорията „Композитни възстановявания" в конкурса „Усмивка на годината 2008".

стр. 6

Мениджмънт

Трите най-големи предизвикателства пред жените зъболекари

Защо предизвикателствата и динамиката на работа са различни за жените зъболекари?

стр. 8

Ортодонтия

Биомеханика при ортодонтско лечение на комплексни мултидисциплинарни проблеми

Опората на импланти може да се използва за лечение на комплексни ортодонтски проблеми при възрастни.

стр. 9

Имплантология

Имедиатно имплантиране и имедиатно натоварване след усложнена зъбна екстракция

Демонстрация с клиничен случай на нова технологична разработка.

стр.14

Учени от Обединеното кралство откриват нови микроорганизми в устната кухина

ЛАЙПЦИГ. Според съобщение на BBC, изследователи от Кралския колеж в Лондон са открили неизвестни до този момент бактерии в устната кухина. Новите видове са били намерени в здрави тъкани, както и в ракови образувания в устната кухина, като се отнасят към рода микроорганизми Prevotella, които се свързват с венечни заболявания и инфекции в други части на човешкото тяло. Откритието може да помогне на учените да разберат промените в бактериалната активност, които водят до орални проблеми и да се получи по-широка представа за етиологията на последните, се казва в съобщението.

Здравата устна кухина на човека е заселена от 700-900 различни вида бактерии. Увреждането на зъбите и възпалителните процеси в гингивата са най-честите бактериални орални заболявания и учените ги свързват с промени в микробната „флора", откриващи се в устната кухина. Според други изследвания, тези микроорганизми спомагат и за развитието на редица системни заболявания, като ниско тегло при новородените, диабет, артериална склероза или белодробни заболявания. DT

Постурология и дентална медицина
Интегриран постурален анализ (И.П.А.)

Първа част

Доц. Паоло Заварела, доц. Михаела Дойна Попеску и Марциано Пероне D.O.

Резюме

В постурологията (науката за стойката на тялото), поставянето на диагноза е от медицинска компетентност. В тази статия, която е първа от поредица изследвания, описващи постуралния тест, използван в протокола A.I.R.O.P. на „Интегрирания постурален анализ", авторите разглеждат оценяването на общото състояние от клинична перспектива. Всеки от представените тестове се основава на дългогодишни клинични изследвания, осъществявани от изследователски екип, започнали през 2000 г. Статията показва работната основа, въз основата на която достигнахме до първо и второ ниво на постуралния синтез със съответните насоки по отношение на прогнозата.

Въведение

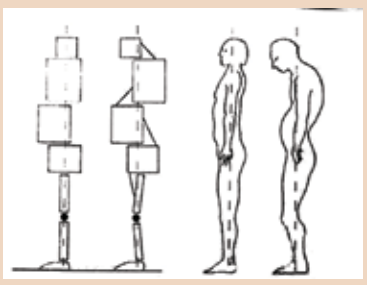
Какво се има предвид с термина „стойка"?

С термина „стойка" имаме предвид стратегията, използвана от невро-мускуло-скелетната система за постигане и запазване на баланс. Това означава реагиране към гравитационната сила по най-удобния начин за системата „тяло". Необходимо е първо да разграничим термина „баланс" от „стойка". Можем да оставаме в перфектен баланс, без да заемаме адекватна стойка, като не използваме максимално правилно мускулните усилия. Твърдите структури (зъби, кости и стави) се следват и адаптират едни спрямо други чрез процеси на ремоделиране.

Баланс и стойка

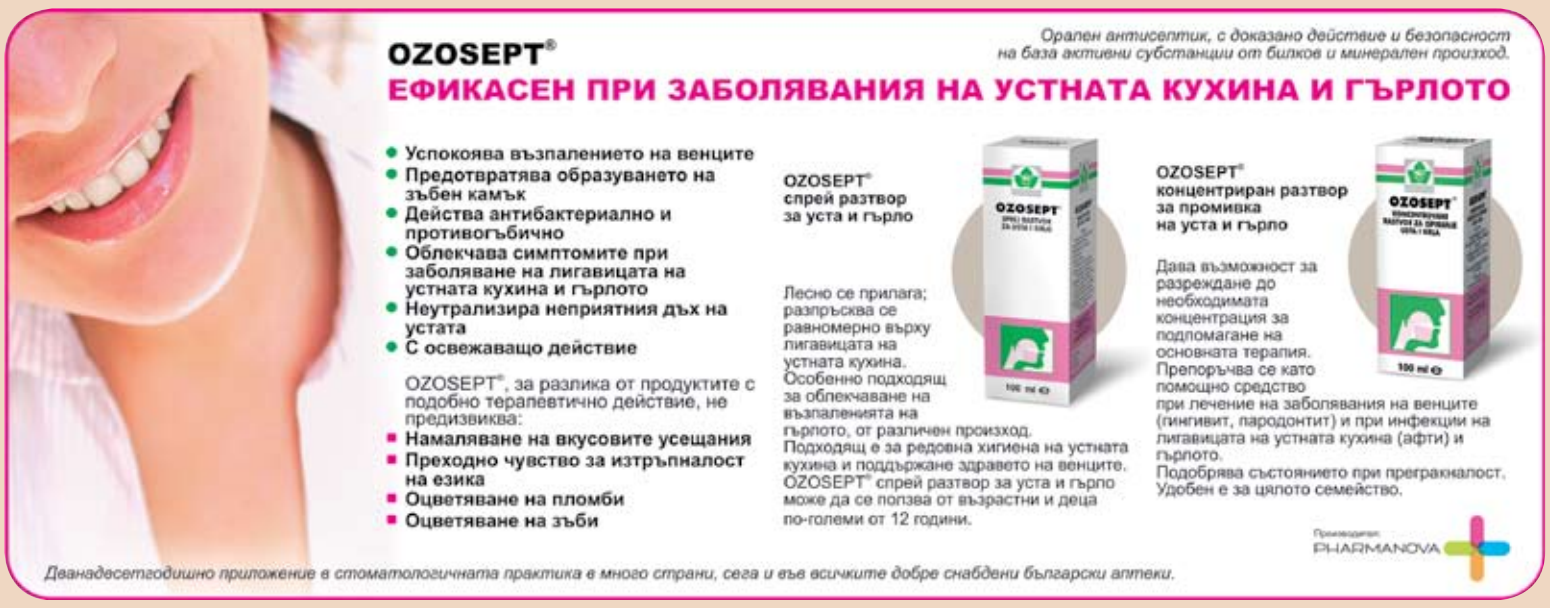
Балансът в природата може да бъде:

- статичен: липса на сили;
- динамичен: наличие на активни сили, чиято резултатна се равнява на нула.



Фиг. 1. Баланс и стойка. Показани са два обекта със съответната схема на стойката. Отляво, правилна статична стойка, позволяваща на отделните части на тялото да бъдат в хармонична връзка. Отдясно, оклузо-постуралната асиметрия определя нарушеното равновесие на остео-артикуларните, мускулните и фасциални структури, които са в рециprочно напрежение. Можем да оставаме в баланс дори при неправилна и неудобна стойка!

Във физиологията не съществува статичен баланс. Единствената форма на баланс е динамичният такъв, при който отделните части съществуват в променлива взаимовръзка, в непрекъснато развитие, така че да се гарантира най-добрата адаптация към вътрешно/външните промени на системата „тяло". Дори позицията на един зъб се определя от баланса на всички сили, действащи в тази → DT стр. 3



Японски учени създават стволови клетки от мъдреци

Зъболекарите могат да се окажат на фронтовата линия в битката с някои заболявания

Агенция Франс Прес

ТОКИО. Японски учени заявяват, че са получили стволови клетки от мъдреци, което отваря нови възможности пред изследването на смъртоносни заболявания без етически оспореното използване на ембриони.

Учени от Правителствения национален институт за модерна индустриална наука и технологии съобщават, че са създали стволови клетки от типа, откриван в човешките ембриони, използвайки отстранените мъдреци на 10-годишно момиче.

„Това е важна стъпка от две гледни точки, – казва пред АФП ръководителят на екипа Хаджиме Огуши – едната е, че можем да избегнем етическите проблеми, свързани със стволовите клетки, тъй като мъдреците подлежат на екстракция така или иначе. Освен това ние използвахме зъби, извадени преди три години и съхранявани във фризер. Това означава, че ще ни е лесно да поддържаме в наличност този източник на стволови клетки."

Изявлението последва фундаменталното откритие на американски и японски учени миналата година, които създадоха стволови клетки от клетки на кожата – откритие, получило одобрението на Ватикана и на президента на САЩ, Джордж В. Буш.

Смята се, че изследването, засягащо ембрионални стволови клетки, които могат да се развият в различни органи или нерви, е с потенциала да спасява човешки живот, спомагайки за откриването на лечение на такива заболявания като рак и диабет. Използването на ембриони за научни цели обаче е силно оспорвано от религиозните консервативни среди, които смятат, че подобни изследвания са в противовес с човешкия живот, въпреки ранния етап на тяхното разработване.

„В новото изследване клетките бяха получени от мъдреци и развити за около 35 дни. След това изследователите ги тестваха и установиха, че са стволови клетки, които могат да се развиват в редица други видове човешки клетки", казва Огуши.

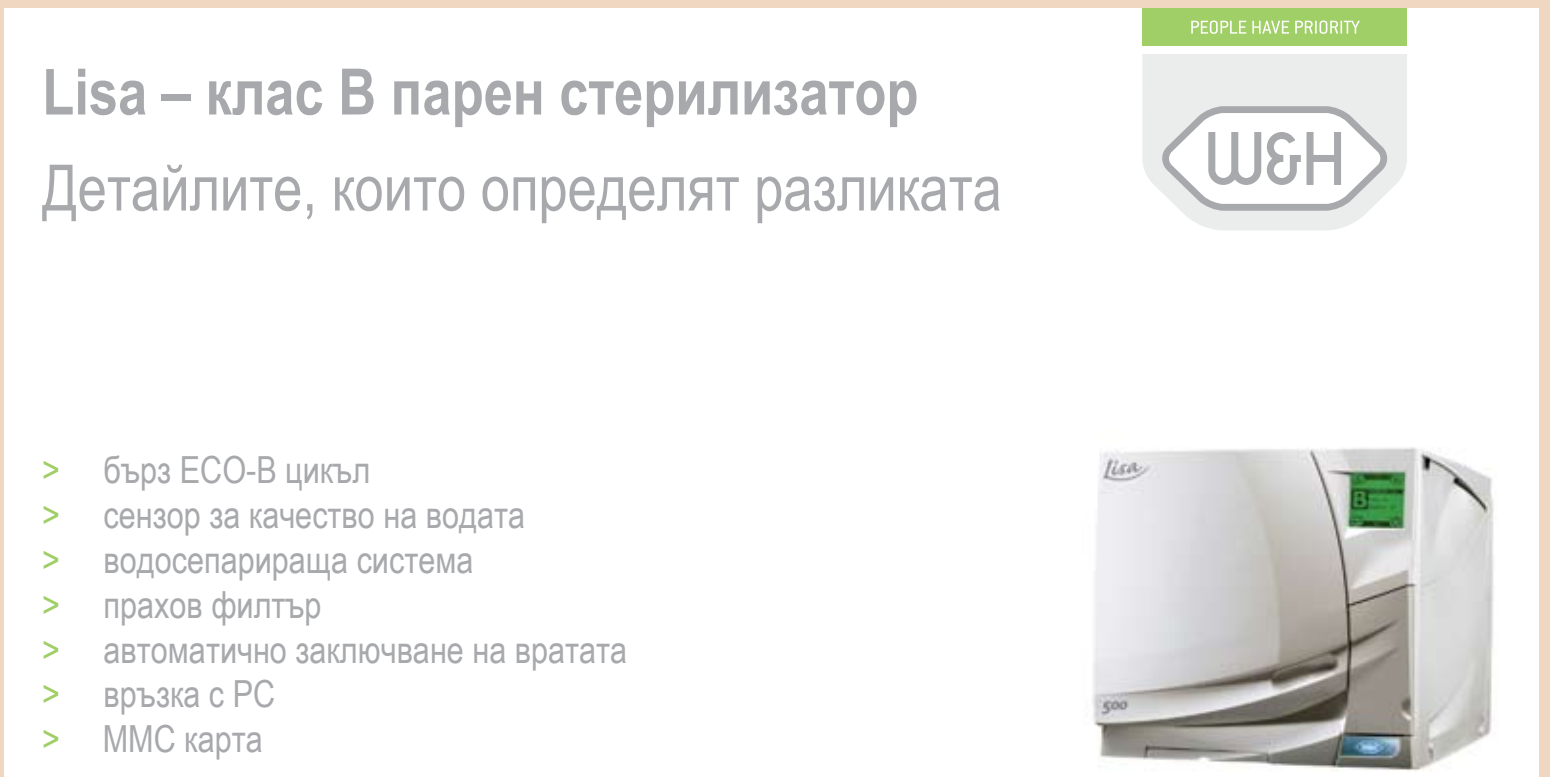
Както при откритието с клетки на кожата от миналата година, японските изследователи заявяват, че практическото използване на мъдреците ще отнеме време. Огуши е изчислил, че ще са необходими поне пет години за навлизане на метода в клинична употреба, като например разработването на лечебни подходи по отношение на вродени костни заболявания. „Тъй като екстрахирането на мъдреци е честа практика в денталните клиники, можем да очакваме много донори на стволови клетки," казва той.

Той изказва надежди, че методът ще произведе стволови клетки с различни генетични кодове, чрез което ще се редуцира риска от отхвърляне на трансплантирани тъкани или органи от пациентите. Теоритично, хора, които дават мъдреците си като млади, биха могли да използват стволовите клетки по-късно в живота си, ако им се наложи лечение.

Изследването се базира на пробива с кожни клетки от миналата година, при съвместната работа на изследователи от Университета в Киото и от Университета на Уисконсин в Медисън.

Екипът на Университета в Киото, ръководен от Шиниа Яманака, създал човешки стволови клетки чрез въвеждането на четири гена в проба от човешка кожа. Огуши е въвел три от четирите гена, идентифицирани от Яманака в мъдреците.

Япония, която е страната с най-голям бюджет за научни изследвания след Съединените щати, анонсира план от 92 милиона американски долара за 2007 г. за продължаване на изследванията върху стволови клетки през следващите пет години. DT



International Imprint

Licensing by Dental Tribune International
Publisher
Torsten Oemus
Group Editor/Managing Editor DT Asia Pacific
Daniel Zimmermann
newsroom@dental-tribune.com
+ 49 341 48 474 107
Managing Editor German Publications
Jeannette Enders
j.enders@dental-tribune.com
Editorial Assistants
Claudia Salwiczek
c.salwiczek@dental-tribune.com
Anke Schiemann
a.schiemann@dental-tribune.com
President/CEO
Peter Witteczek
Director of Finance and Controlling
Dan Wunderlich
Marketing & Sales Services
Daniela Zierke
License Inquiries
J rg Warschat
Accounting
Manuela Hunger
Product Manager
Bernhard Moldenhauer
Executive Producer
Gernot Meyer
Ad Production
Marius Mezger
International Editorial Board
Dr Nasser Barghi, Ceramics, USA
Dr Karl Behr, Endodontics, Germany
Dr George Freedman, Esthetics, Canada
Dr Howard Glazer, Cariology, USA
Prof Dr I. Krejci, Conservative Dentistry, Switzerland
Dr Edward Lynch, Restorative, Ireland
Dr Ziv Mazor, Implantology, Israel
Prof Dr Georg Meyer, Restorative, Germany
Prof Dr Rudolph Slavicek, Function, Austria
Dr Marius Steigmann, Implantology, Germany
Published by Dental Tribune Asia Pacific Ltd.
© 2008, 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.dti-publishing.com
info@dental-tribune.com
Regional Offices
Asia Pacific
Yontorisio Communications Ltd.
Room A, 26/F
389 King's Road
North Point, Hong Kong
Tel.: + 852 3118 7508
Fax: + 852 3118 7509
The Americas
Dental Tribune America , LLC
213 West 35th Street, Suite 801, New York, NY 10001, USA
Phone: + 1 212 244 7181, Fax: + 1 212 224 7185

Офис България

Издава Dental Tribune България ЕООД
София 1421, ж.к. Лозенец,
ул. Липа 2, ет. 1, ап. А
мел./факс: + 359 2/ 963 000 9
office@dental-tribune.net
www.dental-tribune.net
www.dental-tribune.com
Управител
Уляна Винчева
Главен редактор
д-р Владимир Ашиков
Отговорен редактор
д-р Надежда Куюмджиева
Консултанти
д-р Красимир Недевски
д-р Дора Киикилова
Дизайн и предпечат
Жасмина Стоянова
Превод
д-р Надежда Куюмджиева
д-р Светослав Петков
Коректор
Долорес Мешулам
Офис организатор
Михаила Иванова
Автори в броя
доц. Паоло Заварела
доц. Михаела Дойна Попеску
Марциано Пероне
д-р Светослав Величков
Джоан Танер
д-р Флавио Урибе
д-р Хавиер Вела
Печат: Спектър 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 разрешението на Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229, Лайпциг, Германия. Възпроизвеждането по какъвто и да било 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.

Постурология и дентална медицина. Интегриран постурален анализ (И.П.А.)

Първа част

← DT стр. 1

точка. За нарушаване на този очевидно стабилен баланс е достатъчно да се отстрани зъба антагонист, при което се наблюдава прорастване, дори при възрастни хора... В природата всеки баланс представлява форма на динамичен баланс: взаимодействие между сили с противоположно балансиране, действащи върху неутрална зона, където не се отчита никакво движение. Нека сега да направим едно кратко изложение на историята на постурологията. Трябва да започнем с Витрувий и особено с Леонардо да Винчи...

Фиг. 2. Леонардо да Винчи. Портрет на великия учен.

Фиг. 3. Витрувиански човек. Картина на Да Винчи, вдъхновена от схемите на Витрувий, където пропорциите на отделните части на човешкото тяло са подложени на анализ от медицинска, функционална и художествена гледна точка и в съответствие с концепцията на Секцио Ауреа.

От XIX в. насам няколко идеи и въпроси започнали да набират скорост. „...Как може човек да поддържа баланс срещу мощното духане на вятъра? Трябва да има някаква система, чрез която да възприемаме собственото си ориентиране в пространството и да го регулираме в отговор на противодействащи влияния..." (Чарлз Бел, 1837 г.). Оттогава насам са направени много изследвания от редица автори:

- Ромберг (около 1800 г.). Познава принципите на проприорецепцията на зрението и на краката;
- Флоренс (1794-1867). Разглежда начините, по които вестибуларният апарат прави корекции на стойката;
- Де Сион (1911 г.). Изследва влиянието на окулодвигателната проприорецепция по отношение на зрението;
- Лонге (1845 г.). Изучава въздействието на проприорецепцията върху паравертебралните мускули;
- Виердорт (1864 г.). Анализира изправената поза при човека чрез методики на наблюдение и проследяване;
- Магнус (1926 г.). Проучва ролята на частите на краката при поддържането на стойката на тялото.

Техните изследвания целели да открият уникална сетивна система, способна да контролира баланса на човешкото тяло цялостно и независимо. В наши дни знаем, че стойката е резултат на сложна мрежа от взаимодействия между различни рецептори и по-високо разположените в нервната система регулаторни центрове. Чрез развитието на информатиката и компютърните технологии и разработването на стабилометричните оценъчни методики стана възможно разбирането на ролята на различните рецептори върху формирането на стойката.

- Ранке (1953 г.). Създава апарат, регистриращ постуралните промени, без да ги модифицира: „постурографска платформа";
- Гажи, Бизо и кол. (1986 г.). Благодарение на компютърните технологии, стартират постурографско интерпретиране с релативно регулиране (регулиране на Френската постурологична асоциация и на международното общество за изследвания на стойката и походката).

След казаното дотук как да дефинираме термина „стойка"?

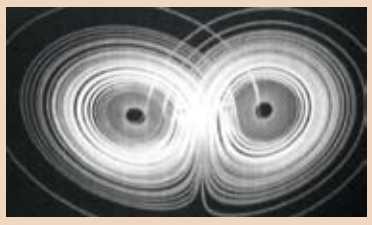
Стойката е стратегията, използвана от невро-мускулно-скелетната система като реакция към гравитацията и усилията, които я нарушават, така че да се поддържа динамичен баланс, при минимални енергийни разходи, с цел да се запази зрителното поле хоризонтално и стабилно, а вестибуларната система вертикална.

Стойката е динамична, защото е непрекъснато повлияна от гравитационните сили, които я дестабилизират, и от реакциите, които се противопоставят на тези сили, за да поддържат баланса. Стойката е функция, която има за цел да поддържа баланса на тялото в пространството, за да изпълнява различни движения, породени от желанието за действие или от външни сили, които нарушават баланса.

Стойката е функция, която позволява на тялото да заема и поддържа определена позиция

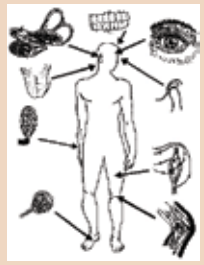
← DT стр. 3

Фиг. 4. Старо изображение на човешката анатомия. Науката винаги е била заинтригувана от най-сложната и красива машина на цялото сътворение - човешкото тяло. Това е, което прави толкова сложен постуралния анализ, осъществяван не от сегментарна или специализирана перспектива, а от гледна точка на целия организъм. Тогава можем да открием в „стойката" някои качества на сложните системи, изучавани в много научни сфери, от нелинеарната термодинамика до екологията на автопоетичните системи...



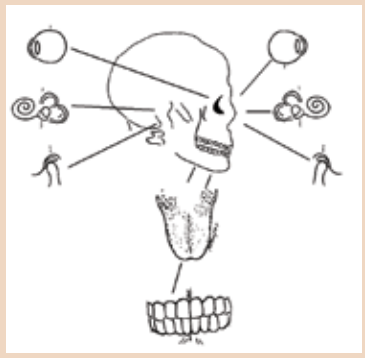
Фиг. 5. Атрактор на Лоренц. Изследване, базиращо се на математически анализ на сложни системи, довело до създаването на Фатрал на Лоренц, известен метеоролог. Фигурата показва така наречения „странен атрактор", движещ се в равнини с различни параметри, без никога да се връща в заемана преди това област. Не е възможно да се предвиди неговото движение (дори чрез използването на сложни математически формули).

Много са сетивните системи, които позволяват планиране и поддържане на правилното ориентиране на отделните части на тялото спрямо променящите се изисквания на средата. Някои от тях са вестибуларната и слуховата системи, зрението, сомато-сетивната система за проприорецепция (по която се предава информация, постъпваща от кожата, мускулите, сухожилията, лигаментите и ставните рецептори).



Фиг. 6. Сетивни системи. На тялото в неговата цялост може да се гледа като на един голям рецептор, способен да направи връзка между средата и собственото му пространство.

Фиг. 7. Сетивни системи в областта на главата. Повечето сетивни системи, обработващи информация, получена „от разстояние", се намират в главата. Тя съдържа сложни механизми за обратна връзка, които позволяват ориентиране в пространството: полукръжни канали (в три оси, ориентирани една спрямо друга под 90°), Utriculus и Sacculus (равновесие), окуломоторни мускули (в три оси, ориентирани под 45° една спрямо друга), оклузална равнина (хоризонталност), атланто-аксиална система (в две сагитални оси)...



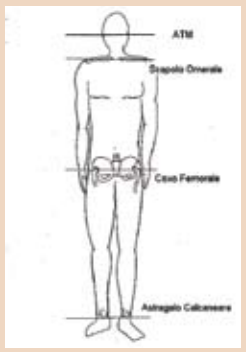
За да се разбере в пълнота сложният механизъм на поддържане на стойката от основно значение е да се има предвид сегментарната структура на човешкото тяло, организирано в 4 функционални единици, които трябва да бъдат в динамичен баланс една спрямо друга:

1. Първата функционална единица се представя от мандибулата и черепа, които са свързани заедно посредством темпоро-мандибуларните стави (ТМС) – стави с 6 посоки на свобода на движение; през цервикалния сегмент на гръбначния стълб, който функционира като свързващ сегмент, стигаме до

2. Втората функционална единица, раменния пояс, включващ следните стави: акромио-клавикуларна, стерно-клавикуларна, глено-хумерална (последната с 6 посоки на свобода на движение); гръдните и поясните сегменти водят до

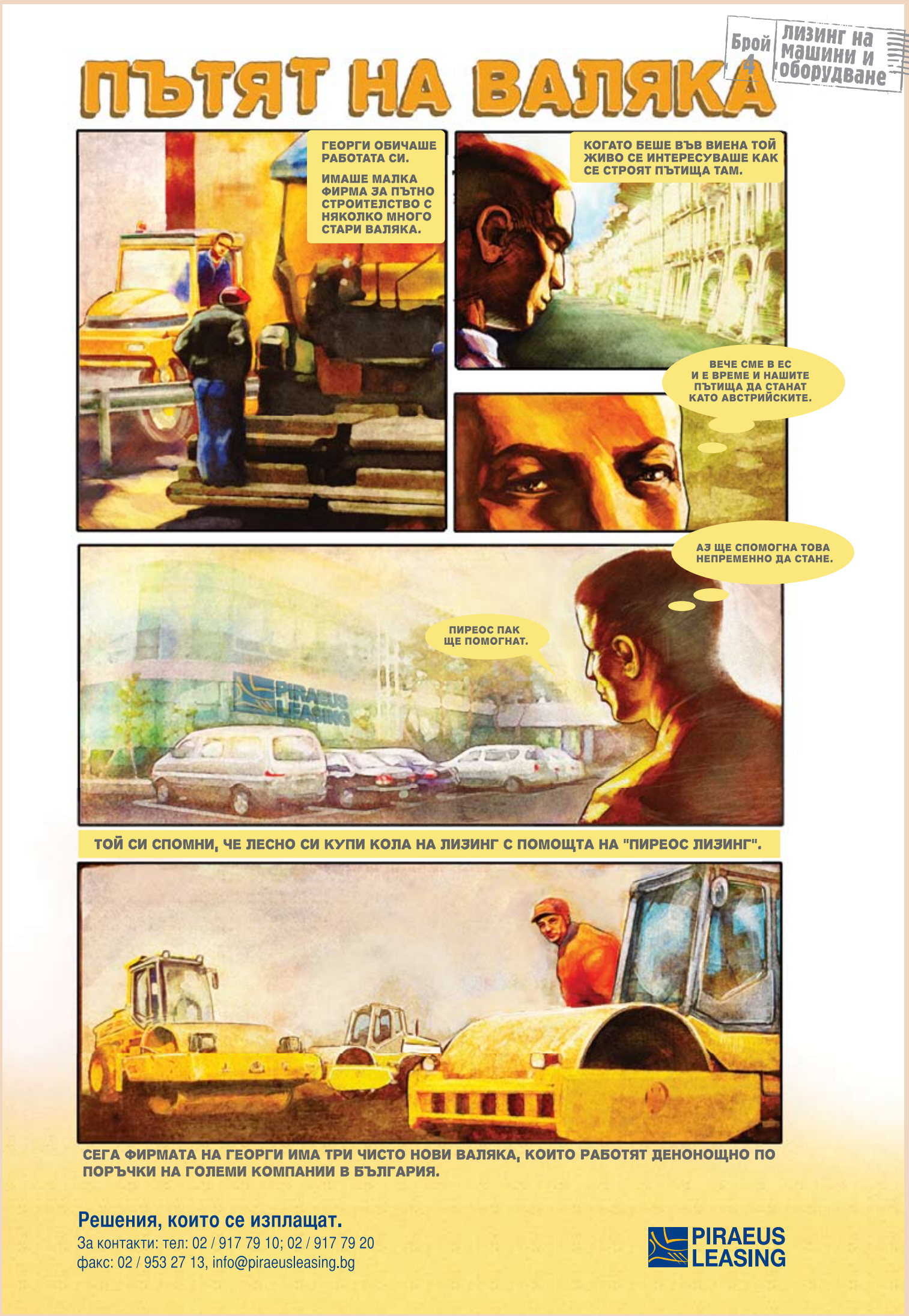
3. Третата функционална единица, тазовият пояс, съставен от сакро-коксигеалната, сакро-илиачната, илео-феморалната стави (паследната с 6 посоки на свобода на движение). Сегментът бедро-крак води до

4. Четвъртата функционална единица, глезенният комплекс, съставен от фибуло-тибио-таларната, калканео-кубоидната и субталарната стави (последната с 6 посоки на свобода на движение).



Фиг. 8. Функционалниединици. Показани са четирите постурални единици, единствените търпящи компенсации структури на деликатната постурална система, които са свързани посредством кинематични вериги. Чрез анализиране на техните реципрочни корелации могат да се откриват структурни или функционални биомеханични нарушения.

Всяка от упоменатите по-горе единици включва става с 6 степени на свобода на движение, в която могат да се извършват движения в трите равнини на пространството. Много често, структурно или функционално нарушение в една от тези единици предизвиква промени в другите свързани сегменти, което води до формирането на болково-дисфункционал-



на система. Затова можем да заключим, че всички единици са независими една от друга, както и взаимно зависими в тяхната реципрочна релация.

A.I.R.O.P. протокол за „Интегриран постурален анализ (И.П.А.)"

Протоколът A.I.R.O.P. за „Интегриран постурален анализ (И.П.А.)" има за цел бързото и прецизно постурално диагностициране. Не винаги е възможно да се достигне до първопричината за дадена дисфункция при използването на тестовете на „Интегрираната клинична постурология". Всъщност, както във всяка наука за сложните системи, чрез „Интегрирания постурален анализ" се стига до атракционно поле (вж. странния атрактор на Лоренц) за първичната лезия, представляващо дисфункционална област, отговорна за проявата на основните адаптационни механизми на тялото.

Прогностично оценяване

За да оцени степента на адаптиране и самоорганизиране на системата (пациента), а оттам и на възможността за даване на прогноза, протоколът A.I.R.O.P. се базира на три теста, които ни информират за неврологичното състояние (на вестибуларната и проприцептивната системи, чрез постуралния тест на Ромберг и модифицирания постурален тест на Фукуда-Утемберг) и за биомеханичното състояние (чрез ATP теста). На базата на тези тестове могат да бъдат идентифицирани 4 различни синдрома със съответната прогноза:

- хармоничен постурален синдром. Отлична прогноза;
- хармоничен постурален синтез с вестибуларна компонента. Добра или съмнителна;
- дисхармоничен постурален синдром. Лоша прогноза;
- дисхармоничен постурален синдром с вестибуларна компонента. Най-лошата прогноза.

Фиг. 9. Пример за постурален синтез и „Интегриран постурален анализ", направени чрез разработване на данни с помощта на софтуерна програма „Постурален изкуствен интелект". При оценяването на „дисхармоничен" пациент (лоша прогноза поради комбинацията от биомеханични и неврологични нарушения) с първична лезия от типа камшик (посттравматично) се проследява релевантна висцерална компонента (потвърдена и от анамнестичните данни).

Фиг. 10. Клиничен случай. Преди и след постурално повлияване посредством фасциална система.

Фиг. 11. Примери за постурален синтез 2. „Интегриран постурален анализ", осъществен посредством разработване на данни с помощта на софтуерна програма „Постурален изкуствен интелект". При "дисхармоничен" пациент с първична лезия от типа "камшик" (формирала се посттравматично), се достига до релевантна дисфункция в сакрума от посттравматичен тип.

Фиг.12. Клиничен пример. Предишният клиничен случай, преди и след постуралната намеса: нормализиране на краниo-сакралната система посредством повлияване в областта на сакрума. Чрез 10-те теста, предлагани от A.I.R.O.P. протокола, авторите смятат за възможно достигането до диагноза за целия организъм, която показва степента на дисфункция, капацитета на адаптиране, което пациентът може да понесе, както и областта на насочване по отношение на първичната лезия...

Искаме да отбележим, че клинично интегрираната постурология изследва пациентите „тук и сега", като анализира сложните механизми, използвани от деликатната постурална система в автоматизмите на функционалната ѝ мрежа на нелинеарно самоорганизиране. Това прави интегрирания постурален анализ един вид „магнетичен резонанс" на функционирането на тялото.

Фиг. 13. Пример за постурален синтез 3. Пример на „Интегриран постурален анализ", осъществен посредством разработване на данни с помощта на софтуерна програма „Постурален изкуствен интелект". При „дисхармоничен" пациент с първична лезия от десцендентен тип (насочването е над C2) е налице релевантна дисфункция на очната система. Случаят ще бъде изследван допълнително.

Фиг. 14. Клиничен случай. Предишният клиничен случай, преди и след постуралната намеса: нормализиране на окуломоторната система чрез поставяне на очила със стенопеичен отвор.

Трябва да се помни, че постуралният тест (в динамика и статично) за оценяване на асиметрии в постуралния тонус дава само относителна реакция. Всъщност тестуването трябва да бъде интегрирано с цялостното състояние на системата. Във всяка сфера на медицината на системите трябва да взимаме предвид „ефекта на пеперудата", описан от Лоренц. Както вече казахме, деликатната постурална система е сложна система, състояща се от взаимно зависими, а не независими подсистеми, като състоянието на такава система не може да бъде определено по прост начин; с други думи, не съществуват формули, чрез които да се изчислят надеждно ефектите на специфични въздействия, действащи върху системата. В заключение можем да кажем, че крайният резултат от една сложна система е по-висш от простия сбор на нейните основни компоненти...

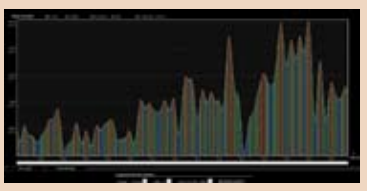
Променливите са многобройни, като дори една и съща променлива може да варира във времето по непредсказуем начин или да придобива различни стойности в зависимост от средата, възрастта, клиничната история, както и според оценъчната модалност на оператора и приложеното лечение.

Сложността (при човека, както и в цялата вселена) не води до хаос, а до живот на непредсказуеми системи. Постуралният изследователски екип работи за формулиране на модели на интерпретиране чрез апаратурен анализ (като трансформатор на Форие на честотите на стабилометрични осцилации, крива на плътността на колебанията, електромиографии).

Фиг. 15. Трансформатор на Форие. Математически/статистически анализ, основаващ се на честотите (Hz) на осцилация на стабилометрично топче по отношение на честотата в херци.

Библиография

1. Aisp; Postura, Occlusione, Rachide: Problematiche Interdisciplinari. Atti Congressuali Delle Prime Giornate Internazionali Su Postura/occlusione/rachide. Venezia, 28-30 Giugno 1991.
2. Association Francaise De Posturologie (1984) Standards For Builging A Vertical Forces Platform For Clinical Stabilometry : An Immediate Need. Agressologie, 25, 9 : 1001-1002.
3. Baron J.b, Goumot H., Gagey P.m. (1975) Perturbation De L´activité Tonique Posturale D´origine Oculomotrice Due À Un Traumatisme Crânien. Aspects Neuro-ophtalmologique Et Pharmacologique. Agressologie, 16, D : 53-64.
4. Bell W.; Tmj Disease.; Egan Co.; Dallas, 1960.
5. Bousquet L., "Le Catene Cinetiche" Vol. I Edizione Marrapese, Roma 1994



Фиг. 16. Крива на плътността на колебанията. Математически/статистически анализ, основаващ се на модулациите на осцилация на стабилометрично топче по отношение на времето. DT

Информация за авторите

Доц. Паоло Заварела – научна степен по медицина и хирургия, експерт по одонтостоматология, научен референт на Университета по интегрирана постурология.

Доц. Михаела Дойна Попеску – научна степен по медицина и хирургия, експерт по лицево-челюстна хирургия, национален секретар на A.I.R.O.P. за 2005-2006, регистрирана към Обединението на лекторите L.U.Me. N.Oli.S.

Марциано Пероне D.O. – физиотерапевт със специализация по остеопатология, национален съветник за A.I.R.O.P., регистриран към Обединението на лекторите L.U.Me.N.Oli.S.

национален дентален конкурс
УСМИВКА НА ГОДИНАТА
С ПОДКРЕПАТА НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЛАСТТА НА ДЕНТАЛНАТА ЕСТЕТИКА В БЪЛГАРИЯ

Уважаеми бъдещи участници в конкурса „Усмивка на годината",

На 1 ноември Dental Tribune стартира набирането на кандидатури за ВТОРОТО ИЗДАНИЕ на конкурса, който ще протече до 3 април 2009 г., когато ще се състои официалната церемония по награждаването на победителите.

Съвсем скоро в сайта на конкурса www.usmivkanagodinata.com, очаквайте нов регламент с ясни критерии за участие във всяка от категориите в конкурса.

На всички бъдещи участници пожелаваме успех!

www.usmivkanagodinata.com

Организатор:
DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · Bulgarian Edition

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Композитни естетични възстановявания във фронталната област

Д-р Светослав Величков – носител на първа награда в категория „Композитни възстановявания” в конкурса „Усмивка на годината 2008”

АНАМНЕЗА И ОСНОВНИ ОПЛАКВАНИЯ:

Пациент, мъж на 28 години. Основните оплаквания на пациента са свързани с нарушената естетика на съзъбието – неестетични обтурации на горните фронтални зъби и изтриване на режещите ръбове.

ЗЪБЕН СТАТУС:

Добра устна хигиена, HI (Hygiene index) > 82%, множество дефектни апроксимални обтурации с наличие на вторични кариозни дефекти в комбинация с цервикални кариозни лезии на зъби 13, 12, 11, 21, 22 и 23 . При протрузивни и латеротрузивни движения на долната челюст е загубено инцизивното и каниновото водене. Наблюдава се абразия на режещите ръбове на четирите резеца, което води до значително нарушаване на естетиката – негативна линия на режещите ръбове спрямо линията на усмивката.

1

2

3

4

Фигури 1 до 4 – изходно състояние.

ПЛАН НА ЛЕЧЕНИЕ:

1. Снемане на предварителни отпечатъци и изработване на wax-up след включване в артикулатор. Изработване на силиконов ключ.
2. Отстраняване на обтурациите и кариозните лезии.
3. Изолиране на оперативното поле с кофердам и послойно възстановяване на зъбите с фотокомпозиционен материал. Завършване на възстановяванията (наартикулиране, финиране, полиране).

5

6

Фиг. 5. Готовите препарации.

Фиг. 6. Изолираното с кофердам работно поле. Завършено е изграждането на зъби 13, 11, 21 и 23.

РЕЗУЛТАТ СЛЕД ПРОВЕДЕНОТО ЛЕЧЕНИЕ:

Възстановени са фронталните зъби на пациента – функционално (възстановени са инцизивното водене и каниновата защита) и естетически. Предстои лечение на други проблемни области от съзъбието на пациента.

7

8

9

10

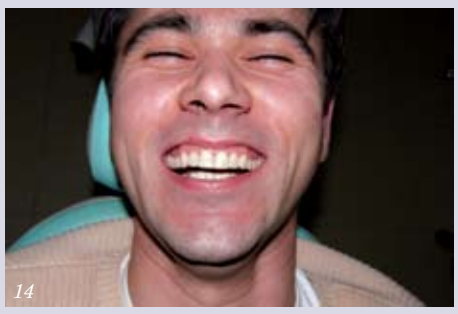
11

12

Фигури 7 до 12 – готовите реставрации непосредствено след свалянето на кофердама.

РЕЗУЛТАТ СЛЕД 10 ДНИ:

13


14

Фиг. 13 и Фиг. 14. Десет дни след интервенцията.

Д-р Светослав Величков е завършил висшето си образование по дентална медицина във Факултета по дентална медицина към Медицинския университет, София през 2003 г. От началото на 2004 г. заедно със съпругата си д-р Деница Кафелова практикуват в частната си практика в София. Д-р Величков има завършени множество квалификационни и следдипломни курсове в областта на естетичната дентална медицина и имплантологията. Носител е на първа награда в категорията „Композитни възстановявания” в конкурса „Усмивка на годината 2008”.

FARO

Автоклав SHARK - клас B

Фракционен вакуум и вакуумно изсушаване; Цикли за опаковани и неопаковани инструменти, пориозни материали, кухи инструменти; Вакуум тест, Хеликс тест и Бовие-Дик тест; Програмирене на времетраенето на цикъла, включително при 134°C за 18 min. LCD дисплей, последна генерация електроника, нов температурен сензор, вграден принтер. Графичен интерфейс, позволяващ характеристиките на циклите да се визуализират на компютър и да се архивира детайлно информацията за тях. USB порт. Опция - Flash Memory карта и софтуер за нея. Вакуум помпата е от нов тип - двумембранна, което обуславя по-дългия и експлоатационен живот. Обем на камерата 15 л. Три пълноразмерни поставки за инструменти.

Специални отстъпки за изложбата в Новотел - Пловдив 13-15 Ноември 2008

R&K

MEDICAL DEPOT R&K Ltd.

хигиена

FARO FOSHION Sikerma PAPELLI BANDELIN sirona.

R&K

MEDICAL DEPOT R&K Ltd.

- ПРОДАЖБИ
  - АПАРАТУРА
  - МАТЕРИАЛИ
  - ОБЗАВЕЖДАНЕ
- СЕРВИЗ И МОНТАЖИ
- ПРОЕКТИРАНЕ
- УЗАКОНЯВАНЕ
- КОНСУЛТАЦИИ

София, кв. Овча Купел 1,
бул. Президент Линкълн 52,
тел. (02) 80 52 500; Ф. (02) 95 60 399
Пловдив, ул. Ф. Македонски 29, ет. 4,
тел./ф. (032) 64 31 01
Варна, ул. Любен Каравелов 77,
тел./ф. (052) 65 50 35
www.ddrk.911.bg
e-mail: ddrk@911.bg

Новия **ANTHOS R7**, е проектиран за едновременна работа на двама стоматолози и е с възможност за изключително бързо и лесно завъртане на плювалника, лекарската част и пациентския стол, което предполага работа както с дясната, така и с лявата ръка.

ПРОМОЦИЯ

Безжичен интраорален Сензор WDS
+ Рентген MyRay RX DC

12 320 €

anthos

cefla dentale

R&K

MEDICAL DEPOT R&K Ltd.

Стоматологично оборудване Anthos - Италия

myray dental imaging

CEFLA Dental Group - ANTHOS е световно известна марка с почти половин вековна история и водещ производител на надеждно и функционално стомотологично оборудване с лидерство в дизайна и технологиите. MyRay, също в състава на CEFLA, е марката на новите дигитални рентгенови апарати, специално конструирани за стоматологията.

Безжичен Интра-орален сензаор
C-U2 USB камера
Интра-орални рентгени

- ПРОДАЖБИ
  - АПАРАТУРА
  - МАТЕРИАЛИ
  - ОБЗАВЕЖДАНЕ
- СЕРВИЗ И МОНТАЖИ
- ПРОЕКТИРАНЕ
- УЗАКОНЯВАНЕ
- КОНСУЛТАЦИИ

София, кв. Овча Купел 1,
бул. Президент Линкълн 52,
тел. (02) 80 52 500; Ф. (02) 95 60 399
Пловдив, ул. Ф. Македонски 29, ет. 4,
тел./ф. (032) 64 31 01
Варна, ул. Любен Каравелов 77,
тел./ф. (052) 65 50 35
www.ddrk.911.bg
e-mail: ddrk@911.bg

Трите най-големи предизвикателства, пред които се изправят жените зъболекари

Джоан Танер, MBA

Д-р Шайна живо си спомня работните лета в кабинета на своя баща като дете. Баща й влизал спокойно в кабинета всяка сутрин, преглеждал графика за деня и бавно пристъпвал към работата върху първия си пациент. Той не само обичал избраната от него професия, но и я практикувал с такава лекота и удоволствие, че Шайна решила като порасне да тръгне по стъпките на баща си.

Преминавайки бързо през годините, сега Шайна е горд собственик на своя практика. Но дали нейният живот е толкова лесен, колкото на скъпия й възрастен татко? Не, дори ни най-малко! Комбинация от много фактори, които се различават значително от предизвикателствата, стоящи някога пред баща й, обрисува далеч по-различна картина в нейната собствена практика. Защо предизвикателствата и динамиката на работа са различни за жените зъболекари? Нека да разгледаме по-подробно този проблем.

Ефектът на брачния партньор

Макар че не всички мъже зъболекари работят със съпругите си, които да им помагат в техните кабинети, можем да се съгласим, че техният процент е значително по-висок, отколкото на съпрузите, помагащи на своите жени зъболекари. В случая с бащата на д-р Шайна, нейната майка е работила като мениджър на кабинета, осигурявайки нормална дистанция между доктора и персонала. Така че ни е по-лесно да разберем защо той се е радвал на работата си толкова много: имал е свободата да се фокусира изцяло върху зъболечението, вместо да се занимава толкова често с проблеми на мениджмънта и ръководенето на екипа.

Равните отговорности в семейството

След няколко години д-р Шайна ще реши да създаде нейно собствено семейство. За баща й този въпрос не е водил до никакви притеснения относно практиката му или по отношение на възможностите да се справя с товара от пациенти. Д-р Шайна обаче ще трябва да прекъсне работа поради физическия процес на бременността. Затова в нейния случай е важно да се намери друг доктор, който да поеме пациентите й, докато тя отсъства.

Всеки зъболекар се изправя пред многобройни предизвикателства в ежедневната си работа, като моето изследване показа, че повечето жени зъболекари посочват три основни проблема.

Създаване на продуктивни екипи

Като правило, съществува разлика в динамиката на денталните практики, ръководени от доктори жени. Практикуващите мъже са склонни да поддържат делови отношения, като филтрират несвързаната с лечението информация от и за персонала чрез използването на мениджър на практиката или чрез брачния си партньор, ако тя работи в практиката.

От друга страна, практикуващите жени обикновено предпочитат да упражняват пряк контрол върху членовете на екипа и да изграждат лични отношения с ръководените от тях хора. Те създават „семейни отношения" с екипа, при които се получава смесване на работата с лично отношение и напътствия между членовете на екипа. Имайки предвид тази специфична динамика, практикуващата жена се нуждае от създаването на екип, който да функционира и да си взаимодейства на сходно равнище, така че работата да бъде продуктивна. Внимателно балансираният набор от персоналности, чрез който да се създава доверие, и работата да върви гладко, е дори още по-важен.

Намиране на ефективен мениджърски стил

След като веднъж се събере един добър, продуктивен екип, е необходимо да се изгради ефективен мениджърски стил, който да е подходящ както за зъболекаря, така и за екипа. Добро средство за постигане на това е използването на профили на комуникационния стил Forte за зъболекаря и за всеки член на екипа, както и описания на съвместната работа Forte за всички в практиката. Forte е система, която се фокусира върху индивидуалните качества и върху това колко успешно се балансират и адаптират един към друг хората и екипите.

Ако помислим върху този проблем, ще отчетем, че ние всички се адаптираме към екипите, с които работим и с пациентите през целия ден. Така че защо да не научим най-добрите начини за увеличаване на ефективността, за намаляване на недоразуменията и за изграждане на практика, която да е идеална за вашите пациенти? Уникалното при системата Forte е, че тя се обновява на всеки 30 дни. Така че при растежа на практиката – с нужните за това промени, с постъпването на нови хора – всички взаимоотношения продължават да се развиват и системата грижи за пациента/растеж на практиката остава позитивна и надеждна структура.

Можете да научите повече на www.theforteinstitute.com, като Forte осигурява безплатен профил за читателите на тази статия, изпращайки e-mail с вашето име и e-mail адрес на dentalservices@theforteinstitute.com. Моля, поставете като тема „Жените в зъболечението".

След като получите вашите собствени резултати, можете да оцените системата спрямо вашата практика. Forte се е доказала като водеща компания в разработването на адаптационни методики за денталните практики, като консултира активно доктори относно екипите им и наемането на персонал.

Баланс между работата и семейството

Въпреки че времената се променят с все по-бързи темпове, повечето жени зъболекари все още поемат по-голямата част от отговорностите по отношение на семейството. Тази специфична динамика изисква справянето с повече проблеми при ръководенето на успешна практика от жени. Когато една жена реши да се обвърже със семейство, само физическият аспект на бременността и раждането на дете изискват значителни усилия за планиране и налагат необходимостта от съгласуване с други зъболекари, които да поемат пациентите по време на нейното майчинство.

Да, предизвикателствата пред жените са различни, но не е невъзможно да бъдат преодоляни. DT

Информация за автора

Джоан Танер дава ценни съвети относно мениджмънта на денталните практики на основата на 25-годишния си опит в денталната професия. Способността й да учи денталните професионалисти на мениджърски умения, необходими за запазване на контрола върху работата, за създаване на среда за постигане и поддържане на ентусиазма в целия дентален екип я е направила важен фактор за денталната професия. Джоан има магистърска степен по бизнес администрация, като е специализирала и стратегическо планиране и маркетинг мениджмънт. Можете да се свържете с нея на joanne@joannetanner.com, да се обадите на (916)791-2720 или да посетите интернет страницата й www.joannetanner.com.

Биомеханика при ортодонтско лечение на комплексни мултидисциплинарни проблеми

Флавио Урибе, DDS, MDentSC

През последните години приложенията на ортодонтията се разшириха и тя обхвана много възрастни пациенти, повечето от които са със сложни малоклузии, изискващи сложен лечебен план. Често тези по-зрели пациенти се изпращат от общопрактикуващия стоматолог, защото е невъзможно да се направи адекватна протезна конструкция в областта на липсващите зъби. Този тип малоклузии трудно се възстановяват естетически и функционално. Това протетично предизвикателство може да включва липсващи зъби, наклонени оклузални равнини, свръхпробив на дъвкателните зъби в срещуположните обеззъбени участъци, травматична дълбока захапка и неподходящо разпределение на мястото в дъгата.

Тъй като тези пациенти имат разнообразни проблеми, важно е в лечението да се включат и специалисти от други дисциплини. Макар подходът при лечебното планиране на комплексните случаи да е сходен при възрастни със запазено съзъбие и такива с обеззъбени участъци, във втория случай може да се наложи намесата на повече специалисти. Във всички случаи за анализиране на малоклузията се използва базиран на проблемите подход, който определя целите на лечението и необходимата механика. Постигането на целите на лечението е най-ефективно, ако стоматологът е добре запознат с биомеханиката. Наистина, недоброто познаване на биомеханиката ограничава възможностите на ортодонта, следователно и целите на ортодонтското лечение ще бъдат ограничени. Например, не може да се постигне съществена интрузия със стрейт-уайър апарат. Ортодонтът, който не е запознат с биомеханичните възможности, може да включи степ-извивка за интрудиране на зъб или група зъби. Този подход ще доведе до минимално движение и в крайна сметка ще наложи хирургическа корекция.

С въвеждането на титана като биоматериал в ортодонтията скелетната опора се оформи като алтернативно лечебно средство в разрешаването на много сложни ортодонтски проблеми. В миналото сложните случаи се лекуваха хирургично. Днес използването на титана е от полза за пациента с множество липсващи зъби като естетическа протеза и като опора по време на ортодонтското движение.

Титаниевите опорни средства могат да се разделят на временни и постоянни. Макар сега временните опорни средства TAD да са много популярно лечебно средство, възрастните пациенти с множество липсващи зъби биха се облагодетелствали повече от конвенционални ендосални дентални импланти. Ползата е двустранна: постигане на сложни ортодонски движения и протетично възстановяване след приключване на ортодонтското лечение.

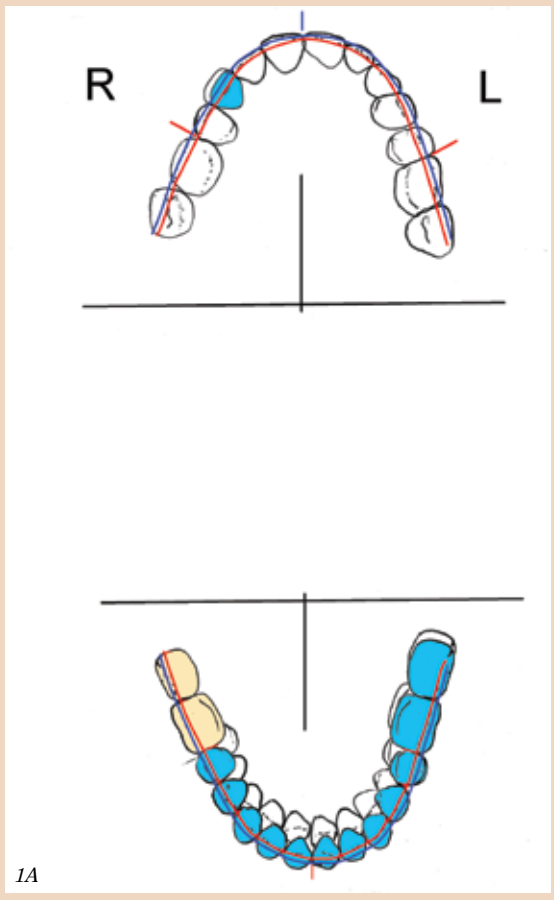
За да се увеличи финансовата ефективност на тези скелетни опорни средства, ортодонтът трябва да разбира основните биомеханични принципи, които важат и за конвенционалното ортодонтско лечение. Единствената разлика е, че акцентът преминава върху анализиране и разбиране на силовите системи и предсказване на зъбното движение главно в активната единица. Титаниевото опорно средство остава стабилно. Поради това биомеханичният анализ трябва да фокусира върху активната единица и да вземе под внимание стабилността на скелетното опорно средство.

Ендосалните дентални импланти може да се поставят преди започване на ортодонтското лечение. При този лечебен подход няма място за грешки в трите пространствени измерения. Трябва да се отбележи, че има възможност за грешка от 1 мм в мезиодисталната, оклузогингивалната и буколингвалната позиция на импланта. Всяка по-голяма грешка ще компрометира крайния резултат. Компенсирането на тази грешка ще бъде задача на специалиста по възстановителна стоматология. Затова, за да се постигне идеална позиция, интердисциплинарният екип трябва да има 3D модел на окончателния резултат, отговарящ на целите на лечението. Всички членове на екипа трябва да са съгласни с целите и да са наясно как те ще се постигнат.

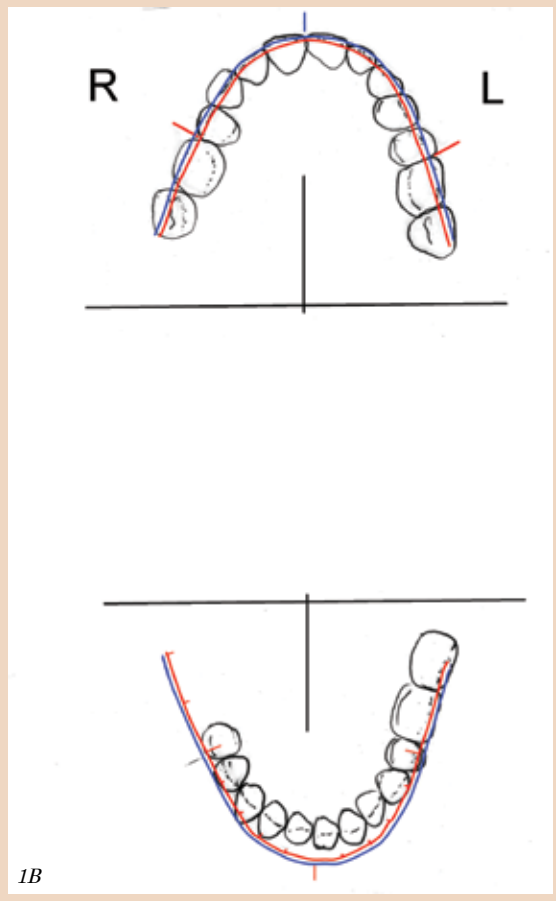
„При използването на скелетна опорна единица може да се постигне съществено движение без странични ефекти.”

В Университета в Кънектикът този 3D модел започва върху хартия чрез оклузограма.[1] Оклузограмата е диагностично средство, което позволява на ортодонта да си представи промените, които ще се постигнат с лечението (Фиг.1). Предимството при използването на това средство е, че може да се направи „справка” за желаните движения. Като добавка към 3D анализа, вертикалните и сагиталните движения се представят чрез

→ DT стр. 10



1A



1B

Filtek™ Silorane
Композит с ниско свиване за дистални зъби

Новият рекорд:
<1% обемно свиване!*

Безпрецедентни предимства.

You + 3M ESPE = new ideas for dentistry

Революционната силоранова технология, разработена от екипа на 3M ESPE, в комбинация със специално разработената адхезивна система правят това възможно:

- **Най-ниско обемно свиване, с 0.9%***
  подобрява маргиналния интегритет и намалява риска от вторичен кариес
- **Значително намален полимеризационен стрес**
  намалява риска от емайлова фрактура и постоперативна чувствителност
- **Отлична устойчивост на светлина до 9 минути**
  работно време за оформяне на обтурацията под светлината на рефлектора

* < 1 % обемно свиване тествано по метода на свързани дискове (Watts et al., Dental Materials 281, 1991).
Повече информация от

3M ESPE AG 4 • София 1766 • Бизнес Парк София • сграда 4 • 3M България
infovation.bg@mmm.com • www.3mespe.com
3M, ESPE и Filtek са търговски марки на 3M или 3M ESPE AG. © 3M 2007. Всички права запазени.

3M ESPE