

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Croatian & BiH Edition

HRVATSKA

VELJAČA/FEBRUARY 2012.

BR. 1/GOD. 5



## Trendovi i tehnike

O tehnikama augmentacije kosti piše Frank Liebaug i Ning Wu

•VIŠE NA STRANICI 22



## Management

Jane Armitage raspravlja o tome kako nikada nismo prestari za učenje

•VIŠE NA STRANICI 7



## Prikaz slučaja

O novom materijalu za augmentaciju kosti tvrtke MIS pročitajte na strani

•VIŠE NA STRANICI 34

# Znanstvenici otkrili tajnu stvaranja cakline

Caklina je poznata kao jedno od najtvrdih tkiva u ljudskom tijelu. Znanstvenici na Forsyth Institute, kao i na Sveučilištima Michigan i Pittsburgh izvijestili su da su uspjeli dokumentirati postupak kojim se stvara ovo visoko otporno zubno tkivo. Prema tvrdnjama znanstvenika, njihova opažanja mogu pomoći u razvoju novih materijala za primjenu u dentalnoj medicini.

Koristeći se krioelektronskim mikroskopom, pronašli su da amelogenin, protein koji je nazočan u ekstracelularnom matriksu koji čini oko 20 – 30% mlade cakline, može se stepenasto posložiti u višim nakupinama. Ove nakupine tada stabiliziraju i organiziraju kristale kalcij fosfata u paralelnim nizovima i stapaju ih u cjelinu. Rezultat je skupina čestica minerala u obliku igle koja nalikuje kompleksu keramičkih mikrovlakana, izjavili su

znanstvenici. Nadodali su da su potrebna dodatna istraživanja kako bi se u potpunosti shvatio ovaj proces. Otkriće bi moglo omogućiti da se molekule poslože u sličnim sljed-

vima u laboratoriju i tako otvore napredne mogućnosti za stvaranje modernih biomedicinskih materijala za primjenu u restaurativnoj dentalnoj medicini. Posebna obi-

lježja makromolekula kao što su biopolimeri već se koriste u drugim industrijama za proizvodnju biorazgradivih pakiranja i novih vrsta građevinskih materijala. □



## Bolesnici s teškim psihičkim poremećajima trebaju više pažnje od doktora dentalne medicine

Osobe sa psihičkim poremećajima imaju veću vjerojatnost da pate od bolesti zuba nego psihički stabilni ljudi, sugerira novo izvješće iz Australije. Nakon što su pregledali više od 20 istraživanja iz Europe, Azije i SAD-a, znanstvenici sa Sveučilišta u Queenslandu (UQ) otkrili su da pacijenti kojima je dijagnosticirana ozbiljna duševna bolest imaju do tri puta veći rizik od gubljenja svih svojih zuba.

Istraživanja su pokazala da mentalni bolesnici imaju značajno više nevitanih ili liječenih zubi ili su djelomično ili potpuno bezubi. Međutim, razina bolesti zuba bila je niža u regijama

koje imaju fluoridaciju pitke vode. Alarmanne brojke objavljene su isti dan kada su u Njemačkoj istraživanja pokazala da gotovo 40 % Europljana pati od neke vrste problema s mentalnim zdravljem. Prema provedenom istraživanju, liječenje poremećaja kao što su tjeskoba, nesanicu ili depresija trošak je za državu i procjenjuje se na 394 milijarde dolara godišnje, uključujući i troškove za stomatološke tretmane. Osim zanemarivanja osobne oralne higijene, osobe sa psihičkim poremećajima često nemaju pristup oralnoj higijeni zbog straha od doktora dentalne medicine i liječenja zubi rekao je profesor i voditelj istraživanja Steve Kisely. □

# Dentex

Međunarodni sajam  
dentalne medicine

*International Fair of  
Dental Medicine*

**17 - 19. 5. 2012.**

Suorganizator



www.hkdm.hr

U istom terminu održava se  
Medicijna tehnika

39. međunarodni sajam medicine, rehabilitacijske i laboratorijske opreme i farmacije



Zagrebački  
Velesajam

Avenija Dubrovnik 15  
10020 Zagreb  
T [+385 1] 6503 131  
6503 544  
F [+385 1] 6503 108  
E-mail: dentex@zv.hr  
www.zv.hr

# Suhi korijen gospinog bilja protiv oralnih bakterija



Dental Tribune International

Znanstvenici iz Američkog kemijskog društva i Američkog farmakološkog društva identificirali su dva sastojka u gospinom bilju koji ubijaju većinu bakterija odgovornih za nastanak zubnog karijesa i bolesti desni.

Dr. Stefan Gafner i kolege objasnili su da je suhi korijen gospina bilja čest sastojak kineske tradicionalne medicine, posebno kao dodatak drugim biljnim sastojcima

ili kao začim. U SAD-u je korijen gospinog bilja u slatkišima zamijenjen anisovim uljem koje ima sličan okus. Praktičari tradicionalne medicine koriste suhe korijene gospinog bilja za liječenje različitih oboljenja poput respiratornih i probavnih problema. Međutim, samo nekoliko modernih znanstvenih radova bavi se ispitivanjem učinkovitosti gospinog bilja.

Kako bi testirali može li slatki korijen djelovati protiv bakterija koje izazivaju bolesti desni i usne

šupljine, znanstvenici su istražili razne sastojke u gospinom bilju. Otkrili su da su dva od njih, iz bilja licoricidin i licorisoflavan A, najefikasniji protubakterijski sastojci.

Te su stvari ubile kariogenu vrstu *Streptococcus mutans* i *Streptococcus sobrinus* kao i periodontopatogenu vrstu *Porphyromonas gingivalis* i *Prevotella intermedia*. Licoricidin je također ubio *Fusobacterium nucleatum*.

Studija je objavljena u „Journal of Natural Products“.

Znanstvenici su identificirali dva sastojka u gospinom bilju koji ubijaju većinu bakterija odgovornih za zubni karijes i bolesti desni. (DTI/Fotografija vlasništvo Only Fabrizio/shutterstock)

## RIJEČ UREDNICE



Jeste li se ikada podvrgnuli hipnozi? A ne mislim pritom na onu na zubarskom stolcu (premda bi i to moglo biti interesantno). Ako niste, mislim da je to iskustvo koje bi svatko trebao proći u životu. Jer, kao što je jedan, nažalost pokojni vizionar rekao, „There is an app for everything!“ Da ne biste pomislili da sada reklamiram neki brend, to mi apsolutno nije namjera, nego gola činjenica da zaista postoji aplikacija za stvari koje si ni s najbujnijom maštom ne možete zamisliti. Ja se osobno nadam jedino da će se uskoro pojaviti i aplikacija za pisanje uvodnika, jer sam one za spavanje, koncentraciju, samopouzdanje i moj čudni hobi već apsolvirala. Postoji i jedna koja bi trebala ogaditi hranu. Ta za sada ne funkcionira.

me i nije tako obilan i interesantan, ali se nadam da smo uspjeli izvući najbolje od dostupnoga. Uvijek iznova Vas molim za sugestije, ali kao da je svima sve super i nitko nam ništa ne komentira. Meni bi osobno bilo drago da je tako, ali sam sigurna da ima prostora za poboljšanje kvalitete sadržaja. Od članaka za koje mislim da ih svakako trebate pročitati su članci o tehnikama augmentacije i novom

## There is an app for everything...

No ako ikada budete imali malo neiskorištenog slobodnog vremena, a posjedujete tehnološko savršenstvo koje je najmanje telefon, a može Vam poslužiti za gotovo pa sve ostalo, dajte si malo truda i potražite sadržaj za doktore dentalne medicine. Ima tu svega, ali ima i odličnih aplikacija za edukaciju pacijenata. Da se ipak vratimo u realnost, ove godine opet pripremamo 4 broja Dental Tribune Internationala. Izbor članaka u zadnje vrije-

materijalu za nadomještanje kosti, a ako Vam je svega dosta i odlučili ste promijeniti karijeru, ima i članak za Vas.

Na kraju ovog kratkog uvodnika, krećem u potragu za lijekom protiv prehlade. Možda postoji i aplikacija za taj problem!

**Tanja Milošak, DMD, MSc**  
Glavna urednica Dental Tribune International  
Hrvatsko i BiH izdanje

## International Imprint

Licensing by Dental Tribune International

Publisher Torsten Oemus

<b>Group Editor</b>	Daniel Zimmermann newsroom@dental-tribune.com +49 341 48 474 107	<b>Director of Finance &amp; Controlling</b>	Dan Wunderlich
<b>Editors</b>	Claudia Salwiczek c.salwiczek@dental-tribune.com	<b>Marketing &amp; Sales Services</b>	Nadine Parczyk Vera Baptist
<b>Editorial Assistants</b>	Yvonne Bachmann	<b>License Inquiries</b>	Jörg Warschat
<b>Copy editors</b>	Sabrina Raaff Hans Motschmann	<b>Accounting</b>	Manuela Hunger
<b>Publisher/President/CEO</b>	Torsten Oemus	<b>Business Development Manager</b>	Bernhard Moldenhauer
<b>Sales &amp; Marketing</b>	Peter Witteczek Matthias Diessner	<b>Executive Producer</b>	Gernot Meyer
		<b>Project Manager Online</b>	Alexander Witteczek

## International Editorial Board

Dr Nasser Barghi, USA – Ceramics	Dr Edward Lynch, Ireland – Restorative
Dr Karl Behr, Germany – Endodontics	Dr Ziv Mazor, Israel – Implantology
Dr George Freedman, Canada – Aesthetics	Prof Dr Georg Meyer, Germany – Restorative
Dr Howard Glazer, USA – Cariology	Prof Dr Rudolph Slavicek, Austria – Function
Prof Dr I. Krejci, Switzerland – Conservative Dentistry	Dr Marius Steigmann, Germany – Implantology

## Dental Tribune International

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 4 84 74 502 | Fax: +49 341 4 84 74 175  
Internet: www.dental-tribune.com  
E-mail: info@dental-tribune.com

## Regional Offices

**Asia Pacific**  
Dental Tribune Asia Pacific Limited  
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,  
111 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong  
Tel.: +852 3115 6177 | Fax +8523115 6199

**The Americas**  
Dental Tribune America  
116 West 25rd Street, Ste. 500, New York, N.Y. 10011, USA  
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

© 2012, Dental Tribune International GmbH. All rights reserved.

Dental Tribune makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical errors. The publishers also do not assume responsibility for product names or claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

## Croatian & BiH edition

<b>Vlasnik licence</b>	Dental Media Grupa d.o.o. Zagrebačka 77 10410 Velika Gorica	<b>Direktor</b>	Sanela Drobnjak
<b>Izdavač</b>	Dental Media Grupa d.o.o.	<b>Glavni urednik</b>	Tanja Milošak, DDM, MSc
<b>Telefon</b>	+385 (0)1 6251 990	<b>Grafika</b>	Fingere d.o.o.
<b>E-mail</b>	info@dentalmedia.hr	<b>Prijevod</b>	Miljena Giroto, DDM, MSc i Mr. Steady
<b>Internet</b>	www.dentalmedia.hr	<b>Lektor</b>	Ivana Antolović, prof.
		<b>Marketing</b>	Dental Media Grupa d.o.o.
		<b>Tisak</b>	Radin print d.o.o.
		<b>Naklada</b>	6000 primjeraka

Slijedeće izdanje Dental Tribune-a izlazi u lipnju/junu 2012.

Posjetite nas na [www.dental-tribune.com](http://www.dental-tribune.com)

## DTI - vlasnička struktura

**Tvrtka, nakladnik:** Dental Media Grupa d.o.o.  
**Matični broj:** 02293749, OIB: 82547088036  
**Odgovorna osoba nakladnika:** Sanela Drobnjak  
**Sjedište nakladnika:** Zagrebačka 77, 10410 Velika Gorica  
**Telefon i telefaks nakladnika:** 01/ 6251 990; fax: 01/ 7897 008  
**E-pošta i web-stranica nakladnika:**  
[www.dentalmedia.hr](http://www.dentalmedia.hr), [info@dentalmedia.hr](mailto:info@dentalmedia.hr)  
**Vlasnik nakladnika i postotak udjela u vlasništvu:**  
Dental Media Grupa d.o.o., 100% vlasništvo  
**Naziv medija:** Dental Tribune  
**Vrsta medija:** tiskani

# Punjenja botoksom mogu maksimalizirati estetske ishode

Dental Tribune Amerika

Mnogim pacijentima s implantatima obnavljanje facijalnog volumena može biti kritično poput stomatološkog nadomjestka u optimiziranju kozmetičkog ishoda. U radionici American Academy of Implant Dentistry Annual Scientific Meeting (godišnjeg sastanka Američke Akademije implantološke stomatologije) Pankaj Singh zamolio je prisutne da pažljivo obrate pozornost na facijalnu strukturu i razmisle o korištenju botoksa i dermalnih ispuna kod pacijenata kojima je potrebna obnova facijalnog volumena.

„Osim stvaranja prekrasnih osmijeha, volimo stvarati harmoniju između dento-facijalnih kompleksa tretiranjem dubokih linija i bora na licu koje mogu spriječiti naše pacijente u tome da izgledaju najbolje što mogu“, navodi Singh. „Meko tkivo koje okružuje usta jednako je važno poput savršeno obnovljenih zuba za atraktivan i pouzdan osmijeh.“

Botoks je prirodni i pročišćeni protein koji opušta facijalne mišiće blokiranjem živčanih impulsa. Kada



Botoks mogu koristiti stomatolozi za opuštanje mišića, podizanje lukova usta i izgladivanje bora navodi AAID. (DTI/ Fotografija Galina Barskaya, Dreamstime.com)

se mišići opuste, koža postaje glađa stvarajući pritom puno prirodniji i opušteniji izgled. Efekt djeluje oko tri do četiri mjeseca i pacijenti osjećaju malo ili nimalo neugodnosti poslije zahvata.

Za starije pacijente s implanta-

tima, facijalnim starenjem kutovi usta i usana počnu se okretati prema dolje i bore se pojavljuju oko usana. „Stomatolog može iskoristiti botoks da opusti zahvaćene mišiće, podigne kutove usana, izgladi bore i omogući uspješan i zadovoljavajući

ishod“, govori Singh.

Dermalni ispuni poput Restylana tretiraju masnoće i gubitak volumena kolagena zbog starenja koje izaziva nastanak statičkih linija.

„Kako starimo proizvodnja prirodnog tjelesnog ispuna – hij-

louronske kiseline (HA- hyalouronic acid) – u tijelu se smanjuje i izaziva stvaranje facijalnih linija“, objašnjava Singh.

Nadodaje kako treba oko dva tjedna da dermalni ispuni pokažu rezultate i da neki pacijenti mogu iskusiti nuspojave poput lokalizirane boli, infekcije, krvarenja, natekuća, crvenila, masnica i osjetljivosti na i oko područja ubrizgavanja. Rezultati nisu dugotrajni i injekcije će se morati primjenjivati periodično da bi se održala kozmetička poboljšanja. Otprilike 8% stomatologa u Sjevernoj Americi pacijentima pruža tretmane botoksom i dermalnim ispunima. Ovaj broj raste kako državni odbori lobiraju u dopuštanju stomatolozima da koriste te agense u kozmetičkoj stomatologiji.

„Obnavljanje fijacijalnog volumena budućnost je za postizanje optimalnih estetskih ishoda u pružanju kozmetičkih i restorativnih stomatoloških usluga“, rekao je Singh. „Stomatolozi imaju jednako znanje i obuku u području oralne i maksilofacijalne regije poput dermatologa i ostalih pružatelja usluga tako da uz dobru obuku mogu biti spretni i stručni u primjeni tih agensa.“

## Predviđanje fraktura dentalnim rentgenom

Napisao Dental Tribune International

Korištenjem dentalnog rentgena opasnost od frakture može se puno ranije primijetiti, otkrili su švedski istraživači na Akademiji Sahlgrenska Sveučilišta u Gothenburgu. U prijašnjem istraživanju provedenom na Akademiji i Javnoj dentalnoj službi regije Västra Götaland dokazano je da je manjak koštane strukture u trabekularnoj kosti u mandibuli povezan s frakturama u drugim dijelovima tijela.

Istraživači iz Gothenburga nastavili su rad novim istraživanjem koje demonstrira da je moguće koristiti dentalni rentgen u svrhu istraživanja koštane strukture donje čeljusti koje omogućuje doktorima dentalne medicine da predvide tko je u većem riziku od mogućih fraktura u budućnosti.

„Otkrili smo da je manjak koštane strukture u donjoj čeljusti u srednjoj životnoj dobi direktno povezan s povećanim rizikom fraktura u ostalim dijelovima tijela tijekom života“, govori prof. Lauren Lissner, istraživač na Medicinskom institutu Sahlgrenske Akademije.

Istraživanje koristi podatke iz „Prospektivne studije ženskog stanovništva u Gothenburgu“

koje je počelo 1968. „Budući da se ovo istraživanje provodi preko 40 godina, materijali su globalno unikatni“, navodi Akademija. Tekuća studija obuhvaća 731 žensku osobu, sve su bile pregledane u nekoliko navrata od 1968. kada su bile stare od 38 do 60 godina. Rentgenske snimke njihovih čeljusti analizirane su 1968. i 1980. kao i podatci koji se odnose na pojavu naknadnih fraktura.

„Najmlađe ispitanice sada su stare preko 80 godina. Mnoge od starijih ispitanica koje su se rodile ranije su preminule. Redovito provjeravamo stanje ispitanica nadgledanjem osmrtnica i bolničkih registara“, ispričala je Lissner za Dental Tribune Online. Po navodima Akademije prvih 12 godina frakture su se prijavljivale tijekom pregleda. Tek od 1980-ih omogućena je uporaba medicinskih registara za identifikaciju fraktura. Ukupno 222 frakture identificirane su tijekom cijelog perioda promatranja.

Studija je otkrila da je koštana struktura čeljusti bila u pomanjkanju u otprilike 20% pacijenata u starosti od 38 do 45 godina kada su obavljene prvi pregledi i ustanovljeno je da ti pacijenti imaju povećan rizik od nastanka fraktura.

Znanstvenici su također zaključili da što je osoba starija, veća je povezanost između pomanjkanja koštane strukture u čeljusti i pojave

fraktura u drugim dijelovima tijela.

Iako je studija provedena na ženama, znanstvenici vjeruju da se saznanja mogu generalno primijeniti i na muškarcima.

„Dentalni rentgen sadrži mnogo informacija o koštanoj strukturi“, rekla je Gretha Jonasson, znanstvenica na Istražnom centru javne dentalne službe u Västra Götalandu koja je pokrenula studiju o frakturama. „Analizom tih slika stomatolog može identificirati ljude koji imaju povećani rizik od fraktura puno prije nego dođe do njihova nastanka.“

Istraživanje pod nazivom „Studija mandibularne trabekularne kosti za predviđanje učestalosti nastanka fraktura u žena“ objavljena je u listopadnom izdanju časopisa Bone.

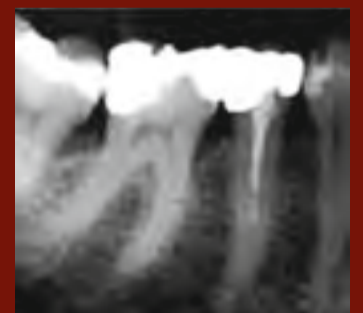
**Rijetke trabekulacije u žene s velikim intertrabekularnim prostorima.**

**Radiografije su intraoralne snimke koje pružaju bolju oštrinu od panoramskih snimaka. Za istraživanje smo koristili samo panoramske radiografe. (DTI/Slike vlasništvo Sveučilišta u Gothenburgu)**

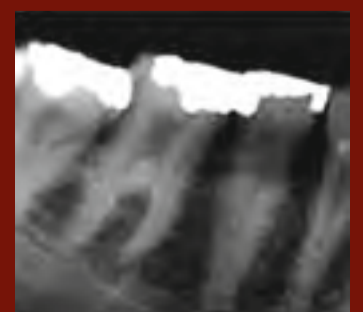
Pomanjkanje trabekulacije u žena s velikim intertrabekularnim prostorima



Referentne slike koje pokazuju trabekularne uzorake poput gustih trabekulacija u žena s malim intertrabekularnim prostorima



Miješane gustoće i pomanjkanje trabekulacije u žena s malim intertrabekularnim prostorima cervikalno i većim prostorima više apikalno



# Onaj koji se najbolje prilagodi promjeni, onaj je koji preživljava

Holistički tretman za parodontnu bolest i kao osnova za praksu temeljenu na preventivi – je li ovo moguć model za novog, hibridnog dentalnog kliničara?

Mhari Coxon

Dentalna medicina evoluirala poput zvijeri, a isto tako i preventiva i parodontologija. Sve najbolje stvari evoluiraju. Darwin je to dobro rekao: „Nije najsnažnija vrsta ona koja preživljava, niti najinteligentnija. To je ona koja se najbolje prilagođava promjenama.“

Bakterije nisu bile lijene kad govorimo o prilagodbi. Svjedočimo porastu incidencije superbakterija rezistentnih na antibiotike. Ove superbakterije otpuštaju superantigene koji mogu isprovocirati pretjerani imunski odgovor. No, ne bojte se, provode se istraživanja ne bi li se pronašla specifična meta za ove antigene da ih se učini impotentima. Nadajmo se da će im trebati vremena dok se prilagode tome. I nemojmo zaboraviti na viruse koji zadnje desetljeće potihlo ulaze u naše pretjerano antibakterijsko okruženje. Ovo je područje koje će vremenom postati još važnije.

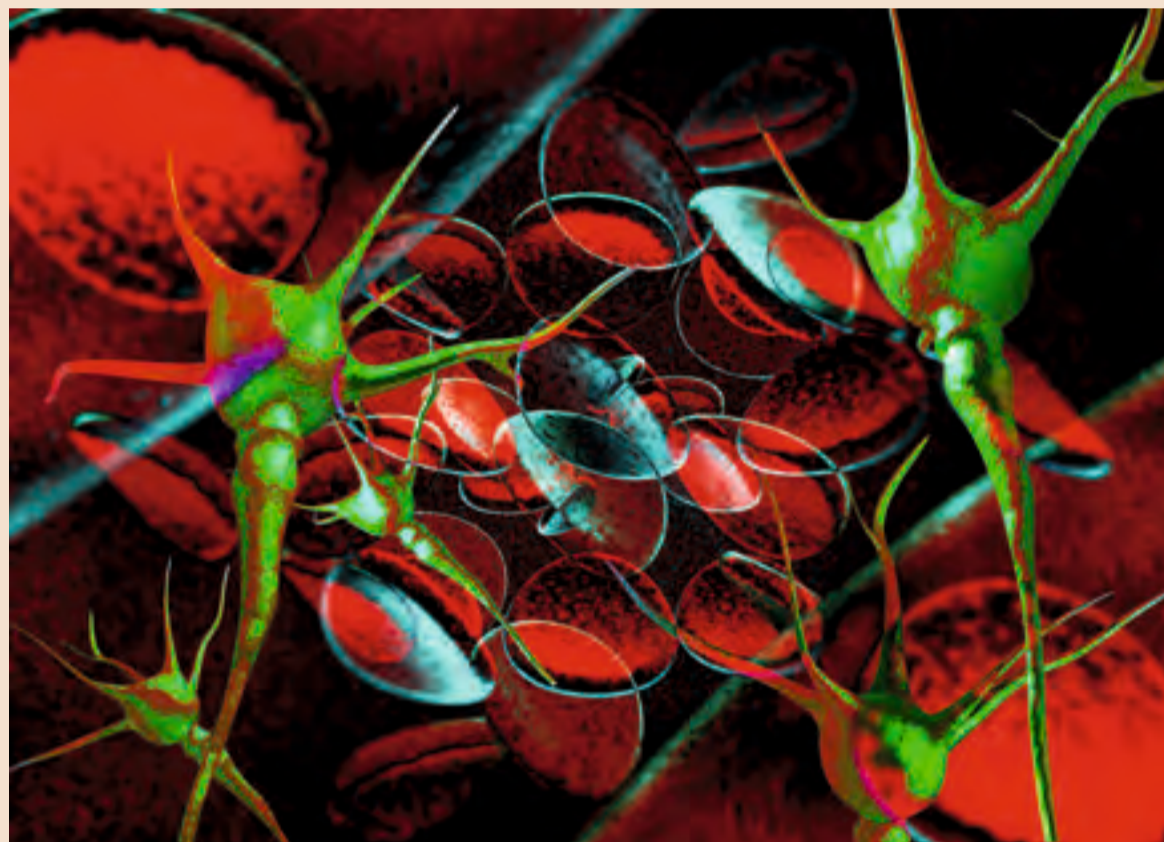
Bakterije u ustima također su se prilagodile našem modernom domaćinskom okruženju. One pronalaze da su povećanje pretjerane težine, loša prehrana i loša oralna higijena za njih povoljni čimbenici.

Istraživanje provedeno na Queen Mary's Blizard Institute pokazalo je da normalne bakterije koje žive u našim ustima osiguravaju katalizatore za razvoj parodontne bolesti.

Uvođenje *P. gingivalis* u vrlo malim dozama izazvalo je ogroman učinak na imuni i inflamatorni sustav. Ovo je istraživanje pokazalo da su naše uobičajene bakterije antagonizirane s nekoliko agresora i da se ponašaju i reagiraju u skladu s time. Istraživanje se vršilo da bi se istražilo djelovanje probiotika kao mogućeg rješenja.

Ovo se proučavalo i ranije u obliku periobalansa, ali još ne postoje dugoročna istraživanja koja to podupiru. Konsenzus 7. europske radionice u parodontologiji bio je:

Sve mikrobne zajednice oblikovane su i fizičkim i biološkim



Bakterije nisu lijene kad je riječ o prilagodbi

čimbenicima. Na primjer, promjena u dostupnosti nutrijenata, pH vrijednosti i redoks potencijala okoline mogu u potpunosti promijeniti sastav biofilma. Dodatno, čimbenici životnog stila poput prehrane, pušenja, općeg zdravlja i održavanja oralne higijene mogu djelovati kao modifikatori karakteristika biofilma. Nakon što je izgovoreno, meni se čini da naše metode kontroliranja, stabiliziranja i prevencije dentalnih oboljenja moraju biti multi-orijentirane ako želimo dobiti najbolji rezultat. Također, kao

## Procjena rizika

Procjena rizika sada je esencijalni dio tretmana bilo kojeg pacijenta i dužnost je svake prakse da nađe sveobuhvatan način za provođenje procjene rizika svakog pacijenta i ponovo je revidira pri svakoj posjeti.

CQC je čvrst u svojem stajalištu da je to najbolja praksa, a NHS piloti svi to imaju sadržano u svojoj srži.

GSK je napravio paket za brigu o desnim za dentalne timove koji ima jednostavan način za prikupljanje informacija o procjeni rizika; ovo bi se moglo pokazati korisnim

pljanje informacija za pomoć pri dijagnostici ili sprečavanju potrebe dijagnosticiranja, stoga bilo koji član tima s dobrom potporom i obukom može postati zadužen za procjenu rizika pacijenta.

## Analiza prehrane

Prošli su dani kad smo tražili samo šećerne šiljke na obrascu praćenja prehrane od tri dana. Sigurno trebamo razmišljati o frekvenciji šećera, ali također trebamo uzeti u obzir i konzumiranje alkohola i uravnoteženu prehranu za optimal-

no životni vijek i kvalitetu. Izreka da smo ono što jedemo nije nikad bila više istinita.

## Pretilost

NHS-ov Information Centre ([www.ic.nhs.uk](http://www.ic.nhs.uk)) objavio je ove rezultate što se tiče stupnja pretilosti u 2010. godini.

- Godine 2008. gotovo je četvrtina odraslih osoba (24% muškaraca i 25% žena u dobi od 16 i više godina) u Engleskoj klasificirano kao pretilo (BMI 30kg/m<sup>2</sup> ili više).

- Veći udio muškaraca nego žena (42% u odnosu na 32%) u Engleskoj klasificirani su kao prekomjerne težine u 2008. (BMI 25 do ispod 30kg/m<sup>2</sup>).

- Oko 39% odraslih osoba ima povećan opseg struka u 2008. u odnosu na 23% 1993. godine. Žene su sklone od muškaraca (44% i 34%) imati povećan opseg struka (preko 88 cm za žene i preko 102 cm za muškarce).

- Koristeći i BMI i opseg struka za procjenu problema sa zdravljem, za muškarce: 20% je procijenjeno s povećanim rizikom, 14% s visokim rizikom, 21% s vrlo visokim rizikom 2008. godine. Ekvivalentne brojke za žene bile su: 15% s povećanim rizikom, 17% s visokim rizikom i 24% s vrlo visokim rizikom.

- Godine 2008. 16.8% dječaka u godinama od 2 do 15 i 15.2% djevojčica bili su klasificirani kao pretili što je porast u odnosu na 1995. godinu od 11.1% dječaka i 12.2% djevojčica. I dok postoje značajni porasti u prevalenciji pretilosti od 1995. godine, prevalencija prekomjerne težine u djece dobi od 2 do 15 godina ostala je većinom nepromijenjena (vrijednosti su bile 14.6% u dječaka i 14.0% u djevojčica 2008.).

- Za dječake, tijekom radnih dana, proporcija onih koji su proveli 4 ili više sati sjedećih aktivnosti bila je: 35% onih koji nisu bili prekomjerne težine ili pretili, 44% onih koji su bili prekomjerne težine i 47% onih koji su bili klasificirani kao pretili u 2008. godini. Za djevojčice je ustanovljen usporediv obrazac: 37%, 43% i 51%.

## Trebamo prilagoditi našu praksu tako da najbolje odgovara našim pacijentima, osigurati najbolji mogući ishod i dugoročni plan zdravlja za njih

dentalni profesionalci trebali bismo evoluirati naš pristup zdravstvenoj skrbi naših pacijenata da bismo im osigurali najbolju moguću šansu za povoljan ishod. A to znači prilagodbu i promjenu onog što činimo i kako to činimo.

početkom za prakse koje još nisu vične provođenju procjene rizika. Posjetite web stranicu [www.sensodyne.co.uk/dentalprofessionals/Corsodyl\\_Gum\\_Care.aspx](http://www.sensodyne.co.uk/dentalprofessionals/Corsodyl_Gum_Care.aspx) da biste se registrirali za besplatan uzorak.

Rizik nije dijagnoza, već priku-

no zdravlje. Trebamo poticati konzumaciju poznate *superhrane* da bismo reducirali slobodne radikale koji cirkuliraju tijelom. Također trebamo razumjeti da šećerni šiljci ne samo povećavaju rizik od dentalnog karijesa, već utječu na stanice, nji-


Stoga je ovo, bez sumnje, problematičan teritorij, ali mi, kao zdravstveni profesionalci, imamo obavezu raspravljati o povezanostima ozbiljno prekomjerne težine i lošeg zdravlja te dugoročnih posljedica na pacijentovo oralno zdravlje. Također, trebamo poticati aktivni životni stil, navodeći vježbanje kao način potpore u stabilizaciji parodontne bolesti i smanjivanju rizika od daljnjih oboljenja. Mnogi kliničari osjećaju da oni nisu prave osobe za raspravljanje o ovim stvarima.

Ako malo razmislite i sjetite se razvoja naše profesije, prestanak pušenja nije bio naša domena za razgovor kao niti kontrola dijabetesa ili spolne bolesti, osobito HPV. Danas biste bili loš kliničar ako ne biste istaknuli ove stvari u brizi za vašeg pacijenta i ne biste podržavali poruke zdravlja. I tako dolazimo do toga da se trebamo promijeniti. Trebamo prilagoditi našu praksu tako da najbolje odgovara našim pacijentima, osigurati najbolji mogući ishod i dugoročan plan zdravlja za njih. A to znači gledati na problem dentalnog oboljenja iz svih kuteva i tretiranje istog sa svim mogućim rješenjima.

**Bakterije nisu bile lijene kad govorimo o prilagodbi. Svjedočimo porastu incidencije superbakterija rezistentnih na antibiotike**

Ian Chapman nedavno je to najbolje rekao. Radite naporno i dolazite kući u stresu. Prepoznajete svoj stres i idete trčati/igrati tenis/plivati. Tada konzumirate džin s tonikom dok kuhate lososa s brokulom na pari za večeru. Pojedete nekoliko pistacija ili oraaha uz vaš džin i tonik. Tada uživajte u maloj čaši crnog vina uz večeru i nekoliko kockica crne čokolade za kraj. Dobro operete zube, dobro očistite interdentalne prostore i idete spavati. Imate sedam sati sna i tada se ustajete i sve radite ponovo. Uopće ne zvuči loše kad to tako kažete. Trebamo poticati naše pacijente da pozele živjeti zdravim životom, a ne samo da se fokusiraju na rutinu oralne higijene kao rješenje.

#### Vrijeme je faktor


Cijenim to da trebamo ubrojati upravljanje vremenom i cijenu u brigu za naše pacijente, ali ako imamo želju za promjenom i tražimo rješenja da olakšamo tu promjenu, tada ne postoji razlog da ne možemo tretirati naše pacijente kao cjelinu i dobiti dobar rezultat čineći to. Ovdje dolazi do izražaja timski način rada s jasnim zaduženjima za svakoga. Više o tome drugi put. 

# Mmmmm... štitnici za usta



Prema jednom izvješću sportaši i školska djeca sudjeluju u sportovima koji zahtijevaju dodatnu zaštitu, a to su štitnici za zube i usta. Međutim, na tržištu se nedavno pojavio novi oblik štitnika za usta i izgleda da će biti stvar prošlosti.

Novi štitnik za usta je MoGo i jedinstven je po tome što je napravljen s razli-

čitim okusima. Prema izvješću, štitnici za usta trenutno se mogu naći u dvije veličine (djeca i odrasli) i četiri obojena i različita okusa: menta (zeleno), limun (žuta), voćni punč (crvena) i narančasta. U budućnosti se planiraju okusi kao što su grožđe, limeta, višnja i guma za žvakanje. Proizvod je izašao na tržište kada je jedan dizajner počeo surađivati s istraživačkom grupom sa Sveučilišta u Wisconsinu. Oni su razvili tehnologiju kojom se aroma ulijeva u plastiku. 

## NOVA

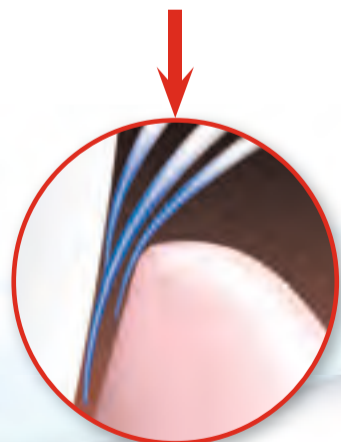
# Colgate

## 360° DEEPCLEAN

## Promjena koju malo plave može učiniti za parodontno zdravlje vaših pacijenata

Pažljivo pogledajte novu zubnu četkicu Colgate 360° Deep Clean i na vanjskim vlaknima ćete vidjeti plave sušene vrhove. Ovo su posebna Slim Tip™ vlakna od Colgateove 360° Deep Clean četkice za zube.

Pogledajte kako plavi sušeni vrhovi nestaju ispod ruba gingive.



Ova duža, savitljiva Slim Tip™ vlakna kliznu u gingivni sulkus osiguravajući čišćenje koje je blagotvorno za gingivu.



Preporučajte Colgate 360° Deep Clean za temeljito i zdravo čišćenje cijele usne šupljine

# Colgate

VAŠ PARTNER U ORALNOM ZDRAVLJU

[www.colgateprofessional.com](http://www.colgateprofessional.com)

# Zaustavite svijet, dosta mi je!

Michael Young odgovara na pitanje: što još mogu raditi osim stomatologije?

Moj se prvi članak doticao razloga zašto neki stomatolozi mogu biti nezadovoljni i obeshrabreni profesijom i pružio sam neke riječi ohrabrenja. Ovaj sljedeći članak je za one koji su donijeli odluku da žele otići i za one koji su iz bilo kojeg razloga već otišli iz stomatologije. Odgovara na pitanje: „Što još mogu raditi osim biti stomatolog?“

Prva stvar koju morate obaviti je SWOT analiza sebe i odrediti svoje osobne jake strane i slabosti te prilike i prijetnje. Izvucite listu vaših prenosivih vještina i budite iskreni prema sebi. Stomatologija je očigledno znanstvena disciplina tako da nije nemoguće da se stomatolog relativno lagano može preseliti na drugu srodnu znanstvenu disciplinu. Prije mnogo godina naletio sam na jednog kolegu sa Stomatološkog fakulteta koji je nedugo nakon što je diplomirao shvatio da stomatologija nije za njega. Prekvalificirao se u učitelja i podučavao je opću znanost na lokalnom koledžu. Bio je zadovoljan svojom odlukom. Postoji mnogo znanstvenih poslova koje stomatolog može obavljati, ali vjerojatno u trenutnoj ekonomskoj klimi možda nije najbolje tražiti posao!

Stomatolozi koji rade u ordinacijama možda jednostavno žele osloboditi sebe od svakodnevne rutine, ali ne žele odustati od stomatologije općenito. Usputni posjet Stomatološkom fakultetu može biti jedna od opcija vrijedna istraživanja, bilo kao učitelj ili istraživač. Međutim, u današnje vrijeme sveučilišta imaju svoje ciljeve, pravila, regulacije i pritisak. Ja sam bio dosta sretan što radim na dva stomatološka fakulteta tijekom 20 godina kada je atmosfera bila nešto opuštenija.

Možda razmišljate o potpunoj promjeni karijere. Jedna od profesija koja privlači dosta stomatologa nezadovoljnih stomatologijom je pravo. Tijekom moga rada kao stručni vještak istražio sam malo te vode i pričam iz vlastitog iskustva kada kažem da trava nije uvijek zelena. Pravo je često sukob i morate biti spremni da se uvijek radi o novcu. Područje na kojem sam ja radio klinička je neodgovornost od koje je većina bila financirana od strane pravne pomoći koju vlada planira radikalno smanjiti. Zamislite da se



vaše naknade u stomatologiji u potpunosti ukinu!

Naučio sam da stomatologija i pravo imaju potpuno drukčiji intelektualni svijet. Pravna profesija nije poput stomatološke; pravnici su obučeni da izvade informacije iz dokumenata, da pitaju zatvorena

Vaši najteži pacijenti male su bebe u usporedbi s odvjetnikom koji brani svog klijenta. Osim ako se ne želite zadržati na prijenosima i kućnim prodajama, budite spremni na konflikt. Ja nikad nisam bio privučen tome da postanem odvjetnik. Možda možete pretvoriti svoj hobi

uklonjena iz registra ili su smatrani medicinski nesposobnima da nastave. Pretpostavljam da ste, ovisno u kojoj ste životnoj dobi primorani napustiti stomatologiju, primorani nastaviti raditi i zarađivati, ali pretpostavimo da ili želite ili morate nastaviti raditi. Pretpostavimo

**Razmišljate o promjeni karijere? To zapravo i ne mora biti tako loša opcija. Bitno je da odaberete kreativan posao koji možda ipak u sebi ima i malu opipljivu notu dentalne medicine**

pitanja i, više od svega, da dobiju raspravu bez obzira na čijoj su strani. Odličan pravni zastupnik ili odvjetnik pružit će dobre argumente sa svake strane.

Kada sastavljaju slučaj, oni žele odgovore: općenite, specifične, empirijske i teoretske, objektivne i subjektivne. To što vi činite kao stomatolog čini se manje sigurno kada vas dobar odvjetnik ispituje.

u svoj stalni posao. Fotografiranje na primjer može biti nešto čime se bavite na poslu, ali i u svoje slobodno vrijeme. Možete li se postaviti kao slobodni fotograf? Ovo je samo jedan od primjera, može biti puno više hobija koje možete učiniti svojom glavnom okupacijom.

Ponekad ljudi napuste stomatologiju jer nemaju izbora. Dva najočitija razloga su jer su im imena

da biste voljeli nastaviti raditi kao stomatolog u koju god od ove dvije grupe da spadate. Za obje grupe prva je prepreka koju morate prijeći mirenje s time da ćete morati raditi nešto drugo ne zbog vašeg izbora.

Kada pogledam u prošlost, ja sam morao napustiti stomatologiju kada je moja ordinacija bila na svome vrhuncu. Međutim, sjećam se odre-

đenog olakšanja kada sam napokon zatvorio vrata jer mjesecima poslije bio sam svjestan stanja svojih ruku koje su postale prepreka i odgovornost i da fizički jednostavno nisam mogao nastaviti. To me činilo jako zabrinutim i taj se osjećaj cijelo vrijeme javljao kako sam se borio sa samim sobom da prijeđem preko toga što ja zovem „gubljenjem svojih obilježja“. Zbog gubitka samopouzdanja i samopoštovanja može trebati mnogo vremena da se pomirimo s time da nam treba profesionalna pomoć. To što sam počeo raditi nakon 25 godina u karijeri je prilično očito, ali je važno to da igrate na svoje jake točke i da smatrate svaku prijetnju prilikom i onda ćete svaki puta naći novi put kojim nastaviti.

Ljudi su obično privučeni nekoj karijeri jer misle da je ta karijera nešto što ona zapravo nije ili zato jer misle i osjećaju se obavezanima da nastave obiteljski posao. To je vaša karijera. Bez obzira jeste li kasno shvatili da vam ne odgovara ili vas ne zanima i to ste iskreno probali promijeniti, vrijeme je da donesete odluku hoćete li nastaviti ili ne.

Moja tajna održavanja entuzijazma za stomatologiju je to što konstantno tražim nove stvari za raditi, stvari koje će moj posao učiniti malo više zanimljivim.

Svaki posao nakon godina činjena istih stvari svaki dan ima tendenciju postati monoton i neprilačan. Rad makar pola dana svaki tjedan na lokalnom stomatološkom fakultetu i pomaganje studentima pomaže razbijanju monotonije. Razvijanje mojih interesa za dječju stomatologiju, učenje za magisterij i stjecanje novih vještina kao menadžer pomaže mi da zadržim svoje interese za svoju ulogu stomatologa i vlasnika ordinacije.

Pisanje o menadžmentu, čak i prije nego sam došao na ideju da napišem knjigu, pomoglo mi je da zadržim zanimanje za svoju ordinaciju. Postao sam jako zaokupljen menadžmentom i postao sam aktivni član Čarteriranog instituta menadžmenta i Čarteriranog instituta marketinga i čak sam bio tajnik Odbora zajednice sjevernoistočne regije Instituta managmentskih konzultacija. Znao sam da se mogu baviti stomatologijom, samo sam htio znati kako poboljšati svoju ordinaciju. ■

# Biti ili ne biti... kvalificiran

Jane Armitage raspravlja o tome kako nikada nismo prestari za učenje

Tijekom godina primila sam veliku količinu poziva od ravnatelja i menadžera ordinacija čija pitanja pokrivaju širok spektar problema u menadžmentu ordinacija. Upravljanje stomatološkom ordinacijom nije lagan posao jer ne dolazi prirodno, to je putovanje na kojem učimo i svake godine nastavljamo i naučimo nešto novo. Ne sjećam se da je bilo godine u kojoj je bilo sve isto kao i prethodne i da nismo imali nekakvu promjenu forme protokola. Da bismo opstali kao ordinacija, moramo se prilagoditi.

Ono što me stvarno iznenađuje količina je menadžera koja me kontaktiraju jer vode nečiji posao i izjave da ne znaju puno o vođenju ordinacije, ali ne žele da to osoblje sazna! Nekada se zamislim kako se

da pomaže menadžeru, već pomaže i ravnatelju.

Razgovarala sam s menadžerom koji mi je rekao da je novi u profesiji, da nema nikakvih znanja iz područja dentalne medicine, ali se nekako uspijeva probiti. Ja sam odgovorila: „Skidam vam kapu, ali sigurno znate više nego što mislite.“ Pitala sam što slova GDC znače. Dobila sam točan odgovor i rekla: „Vidite da znate.“ Onda sam pitala: „Zašto je GDC tu?“ Odgovor me šokirao: „Ne znam to, trebate mi pomoći, molim vas.“

Kako netko može upravljati ordinacijom bez ikakvog znanja o dentalnoj medicini i razumijevanja za problematiku koja ide uz nju? Upravljanje bankom ili uredom nije ni približno poput upravljanja stomatološkom ordinacijom. Svjesna sam da postoji mnogo menadžera

lificiramo. Ne bih željela da nemam nikakvog znanja o dentalnoj medicini i da se nađem odjednom na mjestu voditelja ordinacije te da se od mene očekuje dobar posao. Trening je izuzetno važan i osobno vjerujem da bi svi menadžeri trebali biti educirani u Dental Practice Managementu (Upravljanje stomatološkom ordinacijom). Od ovoga trenutka vjerojatno ima puno menadžera koji me ne vole!!! Ali to su samo moji stavovi.

Iz znatiželje napravila sam par upita i dobila informaciju da 75% menadžera nema nikakvih formalnih kvalifikacija u Dental Practice Managementu. Razumijem da će biti onih koji nisu članovi i dobili formalnu kvalifikaciju u vođenju ordinacije; samo smatram da su statistike nekakva točka vodilja. Bilo bi zanimljivo napraviti anketu i



kada gledam unazad, ne samo da sam naučila od mentora već i od ostalih menadžera koji su bili na obuci. Nije bilo učenja i bilo je iznenađujuće koliko drugih je bilo poput mene, svi su imali različite probleme i zajedno bi ih rješavali. To je bila situacija koja je pogodovala svima. U ožujku će se navršiti 49 godina kako radim u stomatologiji i još uvijek učim.

Razumijem da cijena različitih tečajeva može biti skupa, ali to je sigurno manje važno od činjenice da kliničar može nastaviti liječiti pacijente i skupljati prihode sa znanjem da ordinaciju vodi obučeni i kvalificirani voditelj koji se osjeća potpuno kompetentnim u svim aspektima vođenja stomatološkog posla.

Također vjerujem da jednom kada dobijete diplomu to je samo

početak, daje vam temelje i razumijevanje uz to što vam daje samopouzdanje da rješavate probleme. Za mene je najvažnije kako primijeniti ono što smo naučili i još važnije kako ćete nastaviti sa svakodnevnim razvojem koji vam je potreban za vođenje ordinacije. To je samo tečaj, ali je početak i iako smatrate da vam nije potrebna poduka, nikad niste dovoljno stari da biste učili. [□](#)

## O autoru

### Jane Armitage

menadžer je ordinacije i dobitnica brojnih nagrada. Ima oko 40 godina radnog iskustva. Trenutno je menadžer u ordinaciji Thompson & Thomas i ima Vocational Assessors nagradu.

## Trening je esencijalan i osobno smatram da bi svi menadžeri trebali biti kvalificirani u Dental Practice Managementu (Upravljanju stomatološkom ordinacijom)

to može dogoditi, kako netko može očekivati da će njihov posao cvjetati i da će sve imati na mjestu ako je osoba koja nadgleda posao nesigurna. Naravno, uvijek će biti elemenata koji će testirati vaše sposobnosti, ali biti kvalificiran ne samo

koji vode ordinacije i imaju različite menadžerske kvalifikacije, ali dentalna medicina zahtijeva potpuno drukčiju vrstu upravljanja naspram običnog ureda.

Da bismo učinili posao lakšim, bilo bi poželjno da se dodatno kva-

dobiti točne podatke. Nemoguće je pogoditi cjelokupnu sliku jer postoje različiti programi obuke diljem Engleske.

Bila sam u svojim četrdestima kada sam dobila diplomu i odmah sam se vratila u školu. Međutim,

# Plazma četkica dezinficira i čisti kavitete za ispune

Dental Tribune International

Inženjeri sa Sveučilišta u Missouriju i njihovi istraživački partneri iz Nanova, korporacije koja dizajnira, patentira i prodaje medicinske i nemedicinske naprave, jedan su korak bliže bezbolnom načinu koji će zamijeniti ispune. Nakon povoljnih rezultata u laboratoriju, klinička testiranja na ljudima na redu su za plazma četkicu.

Ako studija prođe dobro i FDA odobri njezinu primjenu, prognoze znanstvenika predviđaju da će četkica biti dostupna stomatolozima krajem 2013.

Prema izumiteljima, plazma četkica koristi kemijske reakcije da bi očistila i dezinficirala kavitete za ispune u manje od 30 sekundi. Uz njihova bakteriocidna svojstva, hladni plamen iz plazma četkice stvara bolje veze za kavitete ispune. Kemijske reakcije koje su uključene zapravo mijenjaju površinu zuba koja omogućuje jako robusno vezanje s materijalima za ispune. „Nije bilo prijavljenih nuspojava tijekom laboratorijskih testiranja i očekujemo da će nam testiranja na ljudima pomoći da poboljšamo prototip“, rekao je Qingsong Yu, izvanredni profesor mehaničkog i svemirskog industrijskog inženjeringa na MU i Meng Chen, glavni znanstvenik Nanova koji drži ko-patent za plazma četkicu s MU.

„Okolo 200 milijuna zubnih ispuna košta Amerikance otprilike 50 milijuna dolara godišnje i procjena je da zamjena ispuna kompromitira 75% posla stomatologa. Plazma četkica pomogla bi u smanjenju tih troškova“, rekao je Hao Li, izvanredni profesor mehaničkog i svemirskog industrijskog inženjeringa na MU Koledžu inženjeringa. „Zub može podnijeti 2 ili 3 ispune prije nego ga se mora izvaditi. Naše studije pokazuju da su ispuni 60% jači s plazma četkicom koja može povećati dugotrajnost ispuna. To bi jako pogodilo pacijentima kao i stomatolozima i osiguravajućim kućama.“

Očekuje se da će klinički pokusi na ljudima početi početkom ove godine. Znanstvenici vjeruju da će testiranja pružiti podatke koji će

omogućiti Nanovu da privuče investitore i poduzme sljedeće korake u puštanju proizvoda na tržište. [□](#)



Plazma četkica koristi kemijske reakcije za dezinfekciju i čišćenje kaviteta za ispune uz dodatno stvaranje boljih veza između kaviteta i ispuna. (DTI/fotografije vlasništvo Sveučilišta u Missouriju)

# Hijaluron se koristi u stomatologiji preko deset godina bez ijednog neželjenog medicinskog ili stomatološkog učinka

Yvonne Bachmann napravila je interview s dr. Peterom Galgutom, jednom od ključnih osoba na istraživanjima primjene hijalurona u dentalnoj medicini

Napisala Yvonne Bachmann, DTI

**Hijaluron je uveden prije deset godina. Međutim, mnogi stomatolozi diljem Europe možda su i čuli za njega, ali nisu shvatili potencijal i jednostavno su ga ignorirali dok drugima uopće nije poznat. Dental Tribune ONLINE razovarao je s dr. Peterom Galgutom, parodontologom iz Londona i svjetski poznatim predavačem koji je bio ključan u začetku i promatranju nekolicine istraživačkih projekata i inovativnih primjena hijalurona u stomatologiji otkada su se prvi put pojavili na tržištu u Velikoj Britaniji.**

Galgut je jedan od ključnih izdavača znanstvenih članaka izdanih na temu primjene hijalurona u općoj stomatološkoj praksi kao i nekolicine drugih članaka objavljenih u više časopisa opisujući njihovu ulogu u praksi.

**Doktore Galgut, što su to hijalouroni i što ih čini tako posebnima?**

Dr. Peter Galgut: Hijaluron je komercijalni naziv za hijalouronsku kiselinu. Hijalouronska kiselina je ključni dio „temeljne građevine“ koja je dio supstance u kojoj žive i rastu sve stanice u našem tijelu. Dio je široko raširene grupe prirodnih supstanci nazvane glukozaminoglikani, također znane kao mukopolisaharidi. Sačinjena je od dvije dobro znane prirodne molekule, glukouronske kiseline i glukozamina i dobila je ime temeljne supstance jer se većina nalazi u bazičnoj matrici za rast

i razvoj stanica svih životinjskih tkiva. Temeljna supstanca oscilira ovisno o tome gdje se u tijelu nalazi. Može biti gušća i viskozija zbog većih molekula i manje vode ili rjeđa kada sadrži više vode i manje molekule.

**U kojim se medicinskim područjima hijalouroni već primjenjuju?**

Najčešće se koriste u kozmetičkoj industriji kao punilo za kožu. Budući da su korišteni ekstenzivno u te svrhe, bez ikakvih negativnih posljedica, znamo da su potpuno sigurni. Hijalouronska kiselina poput većine organskih molekula može biti različitih veličina i struktura. Oblik hijalourona koji se koristi u stomatologiji razlikuje se od onog koji se koristi u estetskoj medicini po tome jer se u estetskoj medicini koriste velike molekule koje se ne resorbiraju dok se u stomatologiji koriste puno manje molekule tako da mogu proći kroz glukozu i postati integralni dio procesa liječenja rana. Tako da se mogu koristiti kao potpuno prirodna i bezazlena protuupalna supstanca i faktor liječenja u mnogobrojnim situacijama u usnoj šupljini.

**Koji je opseg primjene hijalourona u stomatologiji?**

Hijalouronska kiselina nježni je prirodni faktor liječenja i sprečavatelj upale. Iako je njezina primarna primjena kao faktora liječenja gingivne upale, također se primjenjuje u liječenju čireva u ustima, stanja suhih i „gorućih“ usta, traumatskih ozljeda poput opekline od hrane, čak i kod me-

dicinskih slučajeva poput raznih upalnih procesa u ustima i grlu.

**Imaju li hijalouroni ikakvih svojstava koja mogu dovesti do sumnje u njihovu medicinsku primjenu?**

Ne, hijalouroni su se koristili u kozmetičkoj industriji i stomatologiji preko deset godina bez ijednog nepoželjnog medicinskog ili stomatološkog efekta. Razlog tomu je što je riječ o prirodnoj supstanci koja se normalno proizvodi u našem tijelu da bi potaknula liječenje i spriječila upalu. Podnosimo je jako dobro bez ikakvih posljedica. Nema medicinskih ili stomatoloških kontraindikacija. Zapravo, toliko je sigurna za korištenje da je dostupna direktno javnosti u nižim koncentracijama poput vodica za usta i gela koji se koristi kod upale usne šupljine.

**Može li bilo koji stomatolog koristiti hijalourone za stomatološke tretmane?**

Da, svaki stomatolog može koristiti hijalourone da bi potaknuo liječenje i olakšao poslijeoperativnu bol nakon operacije, vađenja zuba i drugih manjih kirurških zahvata. Također su vrlo korisni u ublažavanju boli i pomažu u liječenju čireva u ustima, atrofičnog gingivitisa, lichen planusa ili suhih usta. Jako su dobri u poticanju liječenja i zarastanja parodontnih defekata pod uvjetom da stomatolog ili higijeničar prvo uklone sve subgingivalne zubne naslage i tvrde zubne naslage i da je visoka razina oralne higijene uspostavljena. Doktori dentalne medicine primijenit će profesionalnu kon-

centraciju na mjestu upale, a mi na dnevnoj bazi koristimo kućnu koncentraciju koja je dostupna u mnogim ambulantama, ljekarnama i supermarketima.

**Gdje stomatolozi mogu prikupiti detaljne informacije o hijalouronima i kako ih uključiti u svoje terapije?**

Detaljne informacije dostupne su kod dobavljača proizvoda u Velikoj Britaniji ili odlaskom direktno na web stranice tvrtke tražeći trgovačko ime – Gengigel. Ja također održavam seminare i predavanja o modernom menadžmentu periodontalnih bolesti i korištenju farmakoloških supstanci poput hijalourona diljem Velike Britanije i na međunarodnoj bazi. Ako grupa lokalnih stomatologa ili higijeničara želi da organiziram predavanje u njihovom području, dobrodošli su me kontaktirati i dogovoriti predavanje. Najbolji način da do mene dođete je odlaskom na moju web stranicu [www.periodontal.co.uk](http://www.periodontal.co.uk) i da ispunite molbu ili da mi pošaljete e-mail na [admin@periodontal.co.uk](mailto:admin@periodontal.co.uk)

**Gdje doktori dentalne medicine mogu kupiti hijalourone?**

Doktori dentalne medicine mogu kupiti hijalourone pod imenom Gengigel kod većine dobavljača materijala za primjenu u dentalnoj medicini koji nabavljaju robu za preventivne svrhe poput četkica za zube i interproksimalnih pomagala za čišćenje. Ako imaju poteškoća u nabavi hijalourona u svojim državama, doktori dentalne medicine mogu posjetiti web stranicu proizvođača <http://ricefarma.weblight>.



*Doktor Peter Galgut bio je ključna osoba u začetku i promatranju nekolicine istraživačkih projekata i inovativnih primjena hijalourona u stomatologiji otkada su prvi put pušteni na tržište u Velikoj Britaniji. (DTI/Fotografija vlasništvo Petera Galguta)*

it i skinuti popis distributera. Šira javnost može kupiti hijalourone u koncentracijama za kućnu primjenu kod nekolicine lanaca supermarketata i većine ljekarni u Velikoj Britaniji i nekim europskim zemljama.

**Provodi li se trenutno neko istraživanje o hijalouronima i njihovoj primjeni u dentalnoj medicini?**

Postoji mnogo dostupnih istraživanja o hijalouronima po pitanju medicinskih primjena. U dentalnoj medicini poprilična količina istraživanja objavljena je i prikazana na različitim stručnim skupovima i kongresima. Trenutna bibliografija ispisuje preko 20 objavljenih članaka na temelju istraživanja provedenih diljem Europe. Dana 3. 9. 2011. Prvi međunarodni simpozij o hijalouronima održan je u Frankfurtu i privukao je 11 međunarodnih predavača i preko 200 delegata.



# GENGIGEL®

Hijaluronska kiselina

RECEPT ZA ZDRAVE DESNI  
ZA SVE ČLANOVE OBITELJI

Profesionalna uporaba  
u ordinaciji



PROF

Gengigel Prof pospješuje zacjeljivanje gingivalnoga tkiva:

- kod različitih kirurških zahvata u usnoj šupljini
- prilikom ugradnje implantata
- kod ekstrakcije zuba
- kod čišćenja zubnoga kamenca i parodontalnih džepova
- kod struganja i poliranja korijena zuba
- kod gingivitisa
- kod parodontitisa

Hijaluronska kiselina fiziološki je najvažniji proteoglikan koji se nalazi u izvanstaničnom matriksu sluznice, gdje zajedno s drugim sastojcima vezivnoga tkiva osigurava njegovu čvrstoću i elastičnost, što je važno za zdravlje usne šupljine. Gengigel Prof sadrži visoku koncentraciju hijaluronske kiseline (0,8%), kakva se nalazi u zdravom gingivalnom tkivu.

Lokalni nanos hijaluronske kiseline u obliku Gengigel Prof posljedično:

- pospješuje zacjeljivanje gingivalnoga tkiva
- djeluje hemostatski
- ima protuedemski učinak te
- djeluje antiinflamatorno i analgetički

Na području stomatologije učinkovitost hijaluronske kiseline, glavnog sastojka proizvoda Gengigel, poduprta je nizom kliničkih ispitivanja.



[www.gengigel.eu](http://www.gengigel.eu)

Kućna terapija



Gengigel znatno pridonosi higijeni usne šupljine i sprječavanju parodontalnih bolesti. Istodobno je učinkovita pomoć:

- kod krvarenja i oteknuća desni
- kod gingivitisa
- kod parodontitisa
- kod nadraženosti tkiva u usnoj šupljini zbog zubnih proteza i aparata
- kod afta

