

DENTAL TRIBUNE

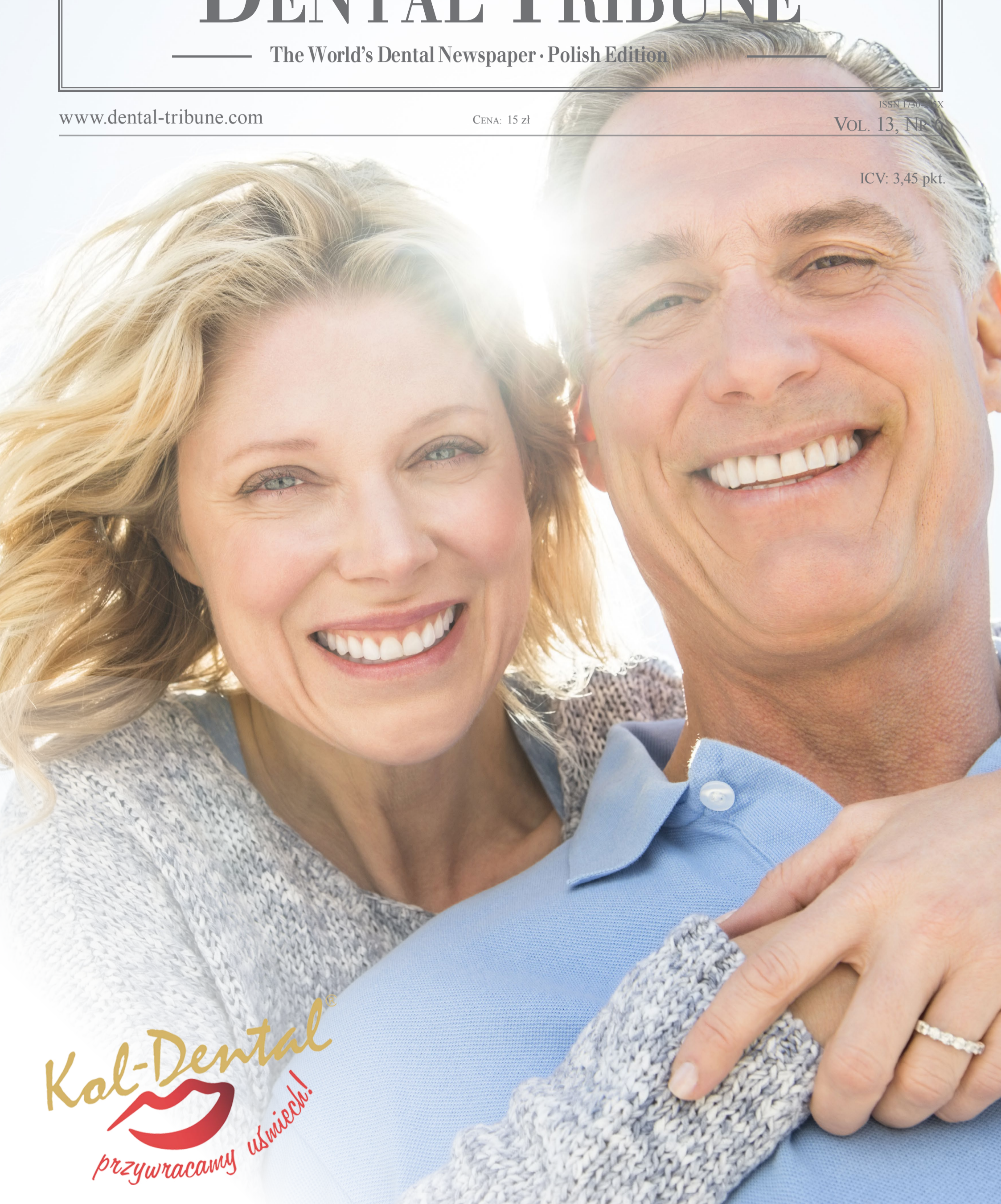
The World's Dental Newspaper • Polish Edition

www.dental-tribune.com

CENA: 15 zł

ISSN 1730-244X
VOL. 13, NR 6

ICV: 3,45 pkt.



Kal-Dental
przywracamy uśmiech!

Zmiana uśmiechu może zmienić życie!

Na temat istoty marketingu jako podstawowego narzędzia komunikacji z klientem oraz o akcji „Przywracamy uśmiech” rozmawiamy z Maciejem Nurzyńskim – Prezesem Zarządu Kol-Dental Sp. z oo.

Skąd się wziął pomysł akcji „Przywracamy uśmiech”?

Pomysł wziął się z głowy, a powstał po to, by pokazać lekarzom dentystom, że jesteśmy zainteresowani nie tylko zarabianiem pieniędzy, ale też powiększaniem grupy świadomych pacjentów. Jak już wiele razy mówiłem i podkreślałem przy każdej okazji, w Polsce nikt się nie zajmuje edukacją pacjentów i nie dba o to, by chcieli

oni chodzić do dentysty. Celem akcji „Przywracamy uśmiech” jest propagowanie idei edukacji – chcemy pomóc zrozumieć ludziom, jak ważny w życiu jest uśmiech, zdrowy i piękny. Jak wiele sukcesów i radości może zapewnić. Chcieliśmy zachęcić naszych klientów – lekarzy dentystów oraz niektórych producentów do wspólnego przedsięwzięcia i wybrać z grona pacjentów tych lekarzy osoby, którym wspólnie możemy zaoferować nowe życie. My zapewniamy zaplecze techniczne i materiały, a lekarze dają swoją wiedzę i pracę.

Jakie kryteria decydowały o wyborze pacjentów?

Akcja skierowana została do osób z dużymi problemami z uśmiechem, których nie stać na kosztowne zabiegi, dlatego pacjenci objęci opieką w ramach akcji nie ponoszą żadnych kosztów.



kiepski uśmiech lub jego brak oraz efekt w postaci pięknego, zdrowego uśmiechu. Swoistym podsu-

te: są uśmiechnięte, optymistyczne i pewne siebie, a sami lekarze mówią, że to osoby kompletnie odmienione – fizycznie, ale także mentalnie.

I pokazujemy takie osoby! Rolą prasy jest to, aby to pokazać, wysłać w świat. Oczywiście, każda firma istnieje przede wszystkim po to, by zarabiać, ale chcieliśmy także udowodnić, że można łączyć biznes z działalnością przynoszącą radość.

To jest Wasza pierwsza samodzielna akcja na taką skalę. Czy myślicie już o kolejnych?

Jeśli nam pomożecie – to tak! Firma Kol-Dental znana jest z tego, że nie lubi „siedzieć w miejscu” i spoczywać na laurach. Lubimy nowe projekty kierowane do lekarzy dentystów, zwiększające poziom edukacji pacjentów i poprawiające komfort pracy lekarzy. Jeśli nasi klienci – lekarze dentyści dalej będą nas darzyli zaufaniem, na pewno będziemy robić tego typu programy. Jesteśmy także otwarci na propozycje z zewnątrz – jeśli ktoś jest zainteresowany tego typu przedsięwzięciami, kierowanymi do pacjentów przy udziale dentystów, to razem możemy to zrobić.

Czy taki program to dobry sposób promowania firmy?

Naszym zadaniem jest budowanie pozytywnego, ciepłego wizerunku firmy, która poza komercyjnymi celami gotowa jest zaangażować się w niesienie pomocy – w różnym wymiarze i zakresie. Radość ludzi, którzy dzięki takim akcjom zmieniają na lepsze swoje życie jest dla nas największą wartością. Oczywiście, każda firma chce mieć przełożenie swoich działań na bardziej komercyjne cele – to jest naturalne. Nie słyshałem jednak, aby nasza konkurencja angażowała się w podobne programy. Jesteśmy chyba pod tym względem jedyni.

Jak ważne są dla Pana w firmie kwestie wizerunkowe i public relations? Na którym miejscu ustawia je Pan w hierarchii w skali od 1 do 10?

Zdecydowanie na 10! To podstawowa i często jedyna forma kontaktu z klientem. 99% naszych klientów to podmioty zewnętrzne, z którymi kontaktujemy się poprzez różne formy przekazu: internet, gazetka, reklamy i materiały promocyjne w gazetach, targi i wystawy. PR to niezwykle ważny aspekt komunikacji: lekarz widzi, z kim ma do czynienia i albo chce współpracować z firmą, albo nie. Towar jest istotny, ale nie ma znaczenia, kto go dostarcza – to wciąż ten sam towar,

O wydawcy

Wydawca:
DTI Media
Abrahama 18 lok. 168
03-982 Warszawa

na licencji
Dental Tribune International GmbH



www.dental-tribune.com

Zespół redakcyjny:
Redaktor naczelna:
Marzena Bojarczuk
m.bojarczuk@dental-tribune.com
Tel.: 607 811 250

Marketing i reklama:
Grzegorz Rosiak,
g.rosiak@dental-tribune.com
Tel.: 606 202 508

Informacje w sprawie prenumeraty:
m.spytek@dental-tribune.com
Tel.: 600 019 616

Nakład:
10.000 egz.

Wydawca i redakcja nie ponoszą odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń. Publikacja ta jest przeznaczona dla osób uprawnionych do wystawiania recept oraz osób prowadzących obrót produktami leczniczymi w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (Dz. U. Nr 126, poz. 1381, z późn. zmianami i rozporządzeniami).

Redakcja *Dental Tribune* dokłada wszelkich starań, aby publikować artykuły kliniczne oraz informacje od producentów jak najrzetelniej. Nie możemy odpowiadać za informacje, podawane przez producentów. Wydawca nie odpowiada również za nazwy produktów oraz informacje o nich, podawane przez ogłoszeniodawców. Opinie przedstawiane przez autorów nie są stanowiskiem redakcji *Dental Tribune*.

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*.



Licensing by
Dental Tribune International

Group Editor
Daniel Zimmermann
newsroom@dental-tribune.com
+49 341 48 474 107

Clinical Editor
Magda Wojtkiewicz

Online Editors / Social Media Manager
Claudia Duschek

Editorial Assistants
Anne Faulmann
Kristin Hübner

Copy Editors
Sabrina Raaff
Hans Motschmann

Publisher/President/CEO
Torsten Oemus

Chief Financial Officer
Dan Wunderlich

Chief Technology Officer
Serban Veres

Business Development Manager
Claudia Salwiczek

Jr. Manager Business Development
Sarah Schubert

Project Manager Online
Tom Carvalho

Education Manager
Christiane Ferret

International PR & Project Manager
Marc Chalupsky

Marketing & Sales Services
Nicole André

Event Services
Esther Wodarski

Accounting Services
Karen Hamatschek
Anja Maywald
Manuela Hunger

Media Sales Managers
Matthias Diessner (Key Accounts)
Melissa Brown (International)

Antje Kahnt (International)
Peter Witteczek (Asia Pacific)

Veridiana Mageswki (Latin America)
Maria Kaiser (USA)

Hélène Carpentier (Europe)
Barbora Solarova (Eastern Europe)

Executive Producer
Gernot Meyer

Advertising Disposition
Marius Mezger

Dental Tribune International
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 48 474 302
Fax: +49 341 48 474 173
www.dental-tribune.com
info@dental-tribune.com

Dental Tribune Asia Pacific Ltd.
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,
105-111 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

Tribune America, LLC
116 West 23rd Street, Ste. 500,
New York, N.Y. 10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 244 7185

International Editorial Board

Dr Nasser Barghi, USA – Ceramics
Dr Karl Behr, Germany – Endodontics
Dr George Freedman, Canada – Esthetics
Dr Howard Glazer, USA – Cariology

Prof. Dr I. Krejci, Switzerland – Conservative Dentistry,
Dr Edward L. Lynch, Ireland – Restorative
Dr Ziv Mazor, Israel – Implantology
Prof. Dr Georg Meyer, Germany – Restorative
Prof. Dr Rudolph Slavicek, Austria – Function,
Dr Marius Steigmann, Germany – Implantology

Uśmiech odmładza, uśmiech daje dobrą energię, uśmiech przyciąga!

Niestety, nie wszystkim dany jest czarujący uśmiech, borykamy się ze strachem przed dentystą, niewłaściwie się odżywiamy, nie mamy wpojonych prawidłowych nawyków higieny jamy ustnej i funduszy, a co za tym idzie, po prostu nie uśmiechamy się.



O firmie Kol-Dental

Kol-Dental to firma, która trwa i rozwija się z sukcesem już ponad 20 lat, stawiając nieustannie na budowanie biznesu relacyjnego. Od 2013 r. jest członkiem Grupy Plandent Division. Dzięki zaangażowaniu i profesjonalizmowi stała się bezpośrednim importerem i dystrybutorem większości firm producenckich działających na polskim rynku stomatologicznym.

Od lat jest pionierem we wdrażaniu wysokich standardów obsługi klienta. Jako pierwsza wprowadziła bezpłatną dostawę towarów do gabinetów, zatrudniła przedstawicieli handlowych i konsultantów medycznych, wprowadziła własne katalogi, aby ułatwić komunikację z klientem. Dostawa w ciągu 24 godz. to już standard, jednak wiele z zamówionych towarów dostarczanych jest już tego

samego dnia. Potwierdzeniem jakości obsługi w Kol-Dental jest certyfikat Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001:2008 w zakresie „Sprzedaż materiałów i sprzętu stomatologicznego oraz wyrobów medycznych”, który w 2009 r. firma otrzymała jako pierwsza w Polsce i już dwukrotnie, po pozytywnym audycie jednostki certyfikującej, go wznowiła.

Jako Generalny Dystrybutor marki Planmeca – światowego lidera w produkcji sprzętu stomatologicznego, intensyfikuje działania sprzedażowe tych urządzeń.

Kontakt:

ul. Cylichowska 6, 04-796 Warszawa
tel.: (22) 514 62 00
e-mail: info@koldental.com.pl
www.koldental.com.pl

za to zaufanie nie tylko produkty najwyższej jakości w dobrych cenach, ale także dobrą atmosferę i dobry wizerunek. Marketing, PR i kontakt z klientem w różnych formach to najważniejsze i niezbędne działania firmy.

A jak w obecnych czasach prowadzi się skuteczny marketing? Mamy coraz więcej narzędzi do tego...

Z jednej strony mamy coraz więcej narzędzi i możliwości, właściwie powinno być łatwiej... Z drugiej – istnieje coraz większa potrzeba kreatywności, większe wymagania. Wymyślanie, tworzenie czegoś, co w dzisiejszym natłoku informacji zwróci uwagę, wymaga doświadczenia, wiedzy, umiejętności i szerokiej znajomości branży. Wszystko już było, wszyscy wszystkiego próbowali... W marketingu naszej firmy widzę dużą rolę prasy jako narzędzia komunikowania się z grupą odbior-

ców – lekarzy dentystów. Program „Przywracamy uśmiech” jest taką właśnie formą – to coś nowego, czego nikt dotychczas nie robił. Codzienne konkursy, nagrody to standardowe działania, które już nie wzbudzają takich emocji, jak kiedyś. My potrzebujemy czegoś specjalnego – czegoś, co wyróżni nas na tle innych firm. Takim przedsięwzięciem jest np. nasz turniej golfowy – jedyna tego rodzaju impreza w branży stomatologicznej, która odbywa się nieprzerwanie od 8 lat. Wyróżniają nas także profesjonalne stoiska i wizerunek podczas targów. Towar dostarczać może każdy, a naszą ideą jest nie tylko sprzedaż, ale także stworzenie dobrej atmosfery. Chcemy, by lekarze nas cenili jako firmę profesjonalną i taką, która pomaga rozwiązywać im codzienne zawodowe problemy.

Rozmawiali:

Marzena Bojarczuk i Grzegorz Rosiak

Statystyki są zatrważające: połowa Polaków po 65 r.ż. nie ma zębów, 80% dzieci w wieku poniżej 12 lat cierpi z powodu próchnicy, a u nastolatków liczba ta wynosi aż 90%. „Przywracamy uśmiech” to program zorganizowany przez firmę Kol-Dental we współpracy z lekarzami dentystami, pracownikami protetycznymi oraz przy

wspieraniu producentów materiałów stomatologicznych.

Głównym celem programu jest pokazanie, że najlepszą wizytówką każdego człowieka jest piękny uśmiech, który można uzyskać przy odrobinie dobrej woli pacjenta, nowoczesnym sprzęcie dentystrycznym oraz fachowej opiece stomatologicznej.

Do programu „Przywracamy uśmiech” zakwalifikowano 12 osób borykających się z różnymi problemami stomatologicznymi, którzy zdecydowali się poddać metamorfozie. Na łamach „Dental Tribune” przez cały rok 2016 będziemy prezentować te przemiany.

Gabinety i laboratoria, które biorą udział w programie „Przywracamy uśmiech”

- „Adent”, Al. Niepodległości 210/1, Warszawa
- „Best Dent”, ul. Przejazd 4, Warszawa^a
- „Dental Harmony”, Wybrzeże Kościuszkowskie 45/34, Warszawa
- „Estident”, ul. Struga 6 lok. 4, Radom
- „Flordent”, ul. Floriana 2, Ożarów Mazowiecki
- „Kadent” Al. Tadeusza Rejtana 31, Rzeszów
- „Opiekun Uśmiechu”, Al. Ken 11, Warszawa
- dr Paweł Ponichtera, Ostrołęka
- „Rewadent”, ul. Karłowicza 11 A, Katowice
- „Supradent”, ul. Biały Kamień 1 lok. U1, Warszawa.

PRINT
DIGITAL
EDUCATION
EVENTS

ESSENTIAL
DENTAL
MEDIA

www.dental-tribune.com

The DTI publishing group is composed of the world's leading dental trade publishers that reach more than 650,000 dentists in more than 90 countries.

dti | Dental Tribune International

Idealny gabinet do profesjonalnej komunikacji z pacjentem

Kamil Kuczewski



Świat od wieków podporządkowany jest żelaznemu prawu przyczyny i skutku. To gdzie jesteś dziś, jest efektem twoich dotychczasowych działań i dążeń. 80% twoich sukcesów i problemów w życiu będzie wynikiem relacji z innymi ludźmi. Można powiedzieć, że od jakości twojej komunikacji zależy jakość twojego życia.

Cytując Konfucjusza: „Podróż tysiąca mil zaczyna się od pierwszego kroku”. Jeśli chcesz szybko zdobywać nowych pacjentów, zwiększać akceptację kompleksowych planów leczenia i sprawiać ogromną satysfakcję swoim pacjentom, powinieneś zadbać, by twój gabinet był miejscem, gdzie każdy pacjent chce wracać! Wykorzystaj poniższe wskazówki: Wykorzystaj poniższe wskazówki:

Wydziel w gabinecie 2 strefy: medyczną i konsultacyjną

Rozmowa na fotelu nie jest komfortowa. Wyznacz w gabinecie 2 wyraźnie oddzielone od siebie strefy. W części medycznej postaw fotel stomatologiczny. Niech będzie to miejsce tylko do wyko-

nywania zabiegów stomatologicznych. Stwórz też część konsultacyjną – miejsce do rozmów, gdzie jest duże, komfortowe biurko z wygodną przestrzenią dla ciebie i pacjenta. Na biurku postaw komputer z monitorem tak, byś zarówno ty, jak i pacjent mógł oglądać wyświetlany na nim obraz.

Omawiaj metody leczenia na dużym monitorze

Jeden obraz znaczy więcej niż 1000 słów. To, co zobaczy pacjent, może mieć większe znaczenie niż wszystko, co od ciebie usłyszy. Zadbaj o duży monitor. Twoja komunikacja powinna opierać się w na pokazywaniu filmów, zdjęć, animacji, metamorfiz i omawianiu wyników tomografii. Przygotuj to wszystko na komputerze. Stwórz odpowiednie katalogi i foldery, by mieć do nich szybki dostęp.

Zadbaj o wygodny fotel dla pacjenta

Twój pacjent to twój partner w rozmowie. Zadbaj o niego tak, jak dbasz o siebie. Przy biurku

o odpowiednio dużym blacie postaw 2 wygodne krzesła. Im bardziej komfortowe, tym lepiej – nie idź na tani kompromis. Ludzie uwielbiają siedzieć na wysokiej jakości fotelach. Fotele postaw obok siebie lub naprzeciwko. Gdy trafia do ciebie nowy pacjent, zanim zaczniesz leczenie, posadź go przy tym biurku i chwilę porozmawiaj. Jest to genialna metoda na likwidowanie stresu i budowanie komfortu.

Materiały do rysowania: flamastry, kredki, i zakreślacze

Rysowanie jest bardzo skuteczną metodą zwiększania akceptacji planów leczenia. Twój pacjent nawet na sekundę nie oderwie od ciebie wzroku, gdy zaczniesz rysować. A tego ci właśnie potrzeba – 100% uwagi pacjenta! Ta technika jest niesamowicie silna. Kiedy rysujesz, przemawiaj językiem korzyści, podkreślaj najważniejsze etapy leczenia, skup się na budowaniu motywacji i świadomości stomatologicznej. Używaj przy tym kolorów. Wykorzystuj flamastry i kredki. Pobudzaj wyobraź-

nie, dbaj o koncentrację pacjenta, pokazując najlepsze rozwiązania.

Tablet i aplikacje multimedialne

Nigdy wcześniej w historii stomatologii nie było tak wielu możliwości, jak dziś. Do komunikacji z pacjentem możesz wykorzystać tablet, który połączony z siecią wi-fi może mieć dostęp do pełnej kartoteki z komputera, np. za pomocą wirtualnego dysku Dropbox. Możesz zainstalować multimedialne aplikacje stomatologiczne do zwiększania akceptacji planów leczenia. Wypróbuj aplikację Dental Patient Education. Zawiera ona dobrze odwzorowaną multimedialną anatomię szczęki i żuchwy. Masz w niej do dyspozycji prawie 150 filmów w krótki sposób prezentujących procesy leczenia. Każdy wirtualny ząb może być obejrany z każdej strony. Producent zadbał także o narzędzie do rysowania. Film edukacyjny może być w dowolnym momencie zatrzymany i na stopklatce masz możliwość rysowania. Zdecydowanie ułatwia to komunikację.

Modele szczęki, żuchwy, zębów i implantów

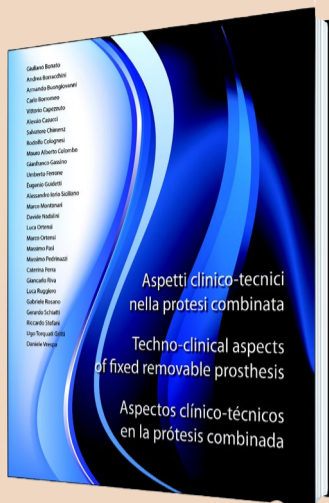
Zadbaj o to, co trzymasz na biurku. Bardzo przydatne w komunikacji są pomoce stomatologiczne w postaci sztucznych szczęk, powiększonych przekrojów zębów i implantów, które bardzo pobudzają wyobraźnię. Omawiając proces leczenia, daj pacjentowi model do ręki – najprawdopodobniej nigdy w życiu go nie trzymał. Znowu masz 100% jego uwagi! Pacjent szybciej zrozumie to, co do niego mówisz. Znając konsekwencje zwlekania i korzyści leczenia, łatwiej zgodzi się na sugestie lekarza.

Buduj wiarygodność

Niech twój gabinet wygląda jak „uniwersytet medyczny”. Twój pacjent chce wiedzieć, że jest w dobrych rękach – bardzo liczy się twoja wiarygodność. Zadbaj o certyfikaty i książki na pulkach. Niech na twoim biurku leżą poważne gazety, specjalistyczne artykuły, profesjonalne testy, oceny jakości metod leczenia, których



„Kliniczne i techniczne aspekty protez ruchomych”



27 autorów, 23 opisy przypadków klinicznych. Pierwsza książka poświęcona protezom „Made in Italy”.

Autorzy: prof. Andrea Borracchini (University of Siena), dr Alessio Casucci prof. Gianfranco Gassino (University of Turyn), dr Massimo Pasi (University of Milan), dr Luca Ortensi, dr Caterina Perra, dr Ugo Torquati Gritti, dr Daniele Vrespa,

dr Gabriele Rosano, dr Riccardo Stefani, dr Gerardo Schiatti, dr Mauro Kolombo, dr Umberto Ferrone, dr Eugenio Guidetti, dr Marco Montanari, dr Massimo Pedrinazzi, dr Alessandro Iorio Siciliano, tech. dent. Luca Ruggiero, tech. dent. Giuliano

Bonato, tech. dent. Armando Buongiovanni, tech. dent. Karol Boromeusz, tech. dent. Vittorio Capezzuto, tech. dent. Salvatore Chimenz, tech. dent. Rodolfo Colognesi, tech. dent. Davide Nadalini, tech. dent. Marco Ortensi, tech. dent. Giancarlo Riva.

Szczegółowe informacje na temat książki można znaleźć na stronie: www.rhein83.com, pisząc na adres e-mail: marketing@rhein83.it lub pod nr. tel.: +39 335 7840719.

W październiku 2015 r. ukazała się pierwsza książka poświęcona kombinowanym odbudowom i protezom ruchomym. Protezy kombinowane zapewniają obecnie komfort, który nie był możliwy do osiągnięcia jeszcze kilka lat temu u pacjentów bezzębnych lub z częściowym bezzębieniem. Protezy kombinowane to doskonałe rozwiązanie, ale tylko wówczas, gdy jest wykonywane przez specjalistów w dziedzinie stomatologii i techniki dentystycznej. Konieczna jest także dogłębna znajomość anatomii, okluzji i materiałów stomatologicznych.

Pomysł książki zrodził się z potrzeby, by dostarczyć wytyczne dla wszystkich, którzy chcą zgłębić tę dziedzinę stomatologii i doskonalić swoją wiedzę na temat technik i standardów postępowania. Do stworzenia książki zaproszono zespół lekarzy dentystów i techników dentystycznych, którzy przedstawili szereg rozwiązań i technik w jednej publikacji. 27 autorów, 23 przypadki i wprowadzenie napisane przez 3 profesorów z 3 uniwersytetów włoskich: Siena, Mediolan i Turyn. Książka jest skierowana do czytelników z całego świata, ukazała się w języku włoskim, angielskim i hiszpańskim.

używasz. Jeśli masz swoje publikacje, koniecznie je połącz na biurku – nic tak nie umacnia lekarza, jak jego zdjęcie w znanej medycznej gazecie pod specjalistycznym artykułem, którego jest autorem lub współautorem. W rozmowach z pacjentem wykorzystuj te materiały – buduj swoją wiarygodność, która najczęściej jest dużo ważniejsza niż cena.

Raz zaprojektowany gabinet będzie Ci służył latami. „Diabeł tkwi w szczegółach”, zadbaj więc o każdy element. Niewielkim nakładem sił można znacznie poprawić komunikację z pacjentem. W tym kierunku zmierza rynek. Lepiej być kreatorem przyszłości niż jej ofiarą, dlatego już teraz podejmij niezbędne kroki.

Powodzenia!

ZATRZASKI DO SYSTEMU CAD/CAM

OTWARTA BIBLIOTEKA

HOLTRADE technologie dentystyczne

HOLTRADE 05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 51, tel. /fax +48 22 750 40 70, tel. kom. 600 919 111

www.holtrade.pl • holtrade@holtrade.pl

Drukowane implanty z PW pomagają w odbudowie kości

Badacze z Warszawy opracowali nowatorski, rozpuszczający się stopniowo w ciele implant drukowany w 3D, który pomaga w naprawie uszkodzeń kości. Rozwiązanie wykorzystano już w operacjach psów. Niewykluczone, że wkrótce bioimplanty posłużą do leczenia ludzi.

Poważne uszkodzenia kości mogą powstawać w wyniku np. nowotworów czy wypadków. Częstym rozwiązaniem stosowanym u ludzi było dotąd wszczęcie w miejsce uszkodzonej kości metalowego implantu. Implant ten jednak musiał już pozostać w ciele do końca życia. W przypadku zwierząt poważniejsze uszkodzenie kości, np. w łapie kończyło się zwykle amputacją kończyny.

Tymczasem badacze z Wydziału Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej opracowali bioimplant – rozwiązanie, które pomaga w odbudowie uszkodzonej tkanki kostnej. To drukowane na drukarce 3D polimerowe i porowate niczym pumeks rusztowanie. Na nim – po wszczęciu do ciała – narastać mogą komórki tkanki

kostnej pacjenta, stopniowo odbudowując kość. Dr inż. Barbara Ostrowska z WIM PW zaznacza: „Rusztowanie wykonane jest z materiałów biodegradowalnych. Po pewnym czasie: od 6 do 24 miesięcy w zależności od użytych materiałów implant się rozpuści”. Jak wyjaśnia badaczka, do tego czasu komórki tkanki kostnej powinny już zająć miejsce implantu i naprawić uszkodzenie.

Dr Ostrowska podkreśla, że rozwiązanie jest „szyte na miarę”. Zwykle jest tak, że lekarz zwraca się do naukowców, dostarcza obraz z tomografii komputerowej, a badacze za pomocą specjalistycznego oprogramowania opracowują kształt implantu. Następnie drukują go na drukarce 3D. „Drukarka pozwala na wy-

tworzenie praktycznie dowolnego w kształcie rusztowania. Możemy najpierw zaprojektować, a następnie wytworzyć rozwiązanie, które będzie się charakteryzowało wybraną, dopasowaną do pacjenta geometrią zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną” – mówi PAP doktorant WIM PW Adrian Chlanda. „Na razie skupiliśmy się na rynku weterynaryjnym. Mamy za sobą 4 przeprowadzone operacje na psach. Były to sytuacje nowotworu tkanki kostnej” – dodaje. Zaznacza, że od czasu przeprowadzenia tych operacji minęło dopiero pół roku, więc naukowcy dopiero czekają na długofalowe efekty tej nowatorskiej terapii.

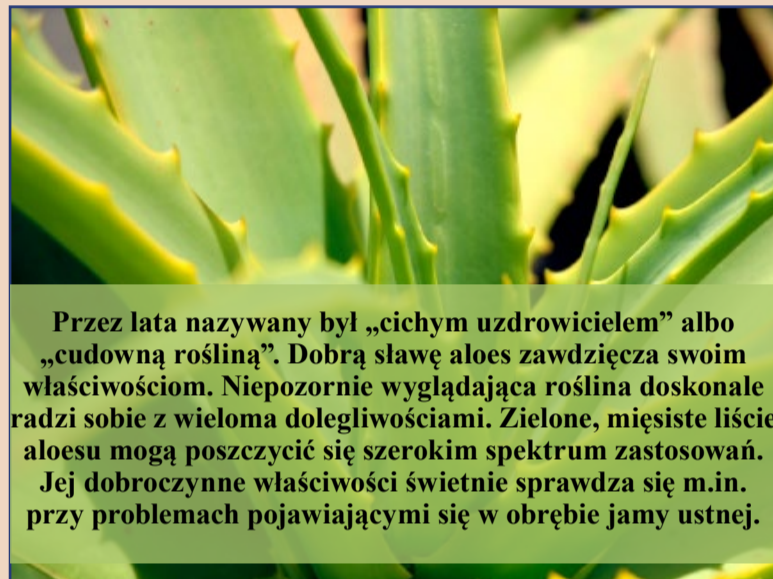
Na razie implant jest dostępny na rynku, ale można go stosować tylko w leczeniu zwierząt.

Badacze zabiegają jednak o to, by ich rozwiązanie można było stosować również u ludzi. „Żeby jednak wprowadzić ten sam produkt na rynek dla ludzi, musimy przeprowadzić badania kliniczne. Są one bardzo drogie i czasochłonne” – mówi dr Ostrowska. Zapewnia jednak, że jej zespół zabiega o środki na takie badania. „To nowatorskie rozwiązanie, które wynikało z połączenia wiedzy

z zakresu inżynierii materiałowej, medycyny, a także druku 3D” – kończy dr Ostrowska.

Rozwiązanie wypracowano w ramach projektu BIOIMPLANT. W 2014 r. po zakończeniu projektu na PW powołano spółkę – Spin off Materials Care, która zajęła się wprowadzeniem rozwiązania na rynek. [D](#)

Aloes dobry dla zębów



Przez lata nazywany był „cichym uzdrowicielem” albo „cudowną rośliną”. Dobrą sławę aloes zawdzięcza swoim właściwościom. Niepozornie wyglądająca roślina doskonale radzi sobie z wieloma dolegliwościami. Zielone, mięsiste liście aloesu mogą poszczycić się szerokim spektrum zastosowań. Jej dobroczynne właściwości świetnie sprawdzają się m.in. przy problemach pojawiających się w obrębie jamy ustnej.

Samo szczotkowanie pozwala na eliminację jedynie 25% bakterii znajdujących się w jamie ustnej. Jak więc sobie poradzić z resztą zakamarków? „Poza nitkowaniem i czyszczeniem języka, codziennej higieny nie można zaliczyć do udanych bez użycia płukanki. Ok. 30-sekundowy zabieg ma zbawienny wpływ na zdrowie zębów i dziąseł, a także świeży oddech” – radzi lek. stom. Tomasz Nizański z Eurodent w Rzeszowie. Jako naturalna alternatywa dla dostępnych na rynku płynów do płukania jamy ustnej, doskonale sprawdza się sok aloesowy. Jak wynika z badań opublikowanych na łamach Ethiopian Journal of Health Sciences, właściwości rośliny przyczyniają się do precyzyjnego oczyszczenia zębów i dziąseł z zalegających bakterii tworzących płytkę nazębną. Dlatego warto wybierać pasty z dodatkiem aloesu, w ten sposób zapewniemy zębom maksimum czystości i ochrony przed podrażnieniami.

Bakterie, choroby czy stres mogą wywołać niepożądane skutki w obrębie jamy ustnej. Przyczyną można się także doszukiwać w urazach czy luźnym łuku aparatu ortodontycznego raniącym dziąsło. Aloes wykazuje działanie przeciwzapalne i gojące. Co istotne, roślina zadziała także kojąco na bolesne zmiany. W tym wypadku sprawdzi się nie tylko płukanie ust sokiem, ale również przyłożenie mięsistej strony przeciętego na pół liścia do obszaru stanu zapalnego. Tak przygotowany okład powinien być trzymany przez

ok. 6 godz. „Aloes ma działanie antyhistaminowe, tzn. pomaga w przypadku wystąpienia zapaleń i ropień. Dodatkowo, przyspiesza regenerację delikatnej śluzówki jamy ustnej” – komentuje lek. stom. Tomasz Nizański.

Oprócz próchnicy, najczęstszym problemem, z którym borykają się pacjenci, jest nadwrażliwość zębów. „Bardzo często w gabinecie pojawiają się osoby z bólem występującym podczas spożywania zimnych i gorących potraw. Kłopot tkwi w odsłoniętych szybkach zębowych. Pacjenci są narażeni na takie dolegliwości przez niedokładną higienę jamy ustnej” – komentuje lek. stom. Tomasz Nizański. Mięszk liści aloesu zmniejszy obrzmienie i ukoji ból. Na rynku dostępne są żele aloesowe. Jak twierdzą eksperci, świetnie sprawdzą się one u osób o wrażliwych zębach i dziąsłach. Ze względu na brak substancji abrazyjnych, te środki są łagodniejsze od tradycyjnych past.

Jak pokazują wieloletnie badania nad aloesem, roślina ta jest idealnym środkiem w leczeniu różnych schorzeń. Jej liczne właściwości wykazują wiele dobroczynnych efektów dla organizmu. Dlatego zamiast wybierać ze sklepowej półki specyfik pełen chemicznych składników, warto sięgnąć po jego naturalny odpowiednik. [D](#)

Na podst.: mat. prasowe Social Medica.

AD

POLSKA AKADEMIA
PASE
STOMATOLOGII
ESTETYCZNEJ

**XV KONFERENCJA
NAUKOWA**

**OKLUZJA – Estetyka – Funkcja
Protetyka – Ortodoncja – Chirurgia**

24-26 czerwca 2016, Sheraton Hotel Sopot

**Claudia Aichinger-Pfandl, Nitzan Bichacho,
Ian Buckle, Alberto Canabez, Kris Chmielewski,
Fereidoun Daftary, Martin Gross,
Robert B. Kerstein, Domingo Martin,
Nikolaos Perakis, Jan Pietruski, Stefan Schunke**

UCZ SIĘ OD NAJLEPSZYCH!

Diamantowy Partner PASE
DENSPLY
IMPLANTS

**SESJA SPECJALNA
PASCALA MAGNE**

21-23 czerwca 2016, Sheraton Hotel Sopot
trzydniowa sesja PASCALA MAGNE –
– trzy dni porwijającego wykładu z Mistrzem!

Odbudowy adhezyjne w odcinku przednim
Odbudowy adhezyjne w odcinku bocznym
Ultrazachowawcze opcje leczenia estetycznego
Zasady estetyki jamy ustnej

Szczegóły i Rejestracja
Pracownia Pozytywnych Zmian
www.pase2016.com

Platynowy Sponsor Srebrny Sponsor Partner Radiologiczny Srebrny Sponsor Sesji Specjalnej Patroni medialni

MIS POLAND **W&H** **Optident** **quadrostom** **dentalradioPL** **dti** **DENTONET.pl** **dent** **Q**

Potrzebna Strategia Walki z Próchnicą wśród Dzieci


Rzecznik Praw Dziecka apeluje do Ministra Zdrowia o intensyfikację działań zapobiegających rozwojowi epidemii próchnicy wśród dzieci i proponuje stworzenie Strategii Walki z Próchnicą wśród Dzieci. Marek Michalak od lat angażuje się w walkę z epidemią próchnicy wśród dzieci.

W opinii Rzecznika Praw Dziecka, dotychczasowe działania podejmowane na rzecz poprawy stanu zdrowia jamy ustnej dzieci i młodzieży były mało skuteczne, być może nieadekwatne do diagnozy i skali problemu. Efekt to aż 95% 18-latków i ponad 85% 6-latków zmagających się z tą chorobą.

„Konieczne jest pilne stworzenie Strategii Walki z Próchnicą wśród Dzieci. Stanowiłaby ona najważniejsze ogniwo rozwiązywania tego ważnego społecznie problemu, jakim jest epidemia

próchnicy. W opracowanie i realizację Strategii powinni włączyć się nie tylko najważniejsi eksperci w zakresie stomatologii, ale także specjaliści z zakresu zdrowia publicznego i zarządzania” – proponuje RPD.

Zdaniem Rzecznika, Strategia Walki z Próchnicą wśród Dzieci powinna obejmować takie zagadnienia, jak: promocja profilaktyki zdrowia jamy ustnej (higiena, fluoryzacja itp.), edukacja dzieci oraz rodziców i opiekunów (dieta, zdrowie jamy ustnej w okresie ciąży,

leczenie zębów mlecznych itp.), wyższa wycena procedur znajdujących się w koszyku świadczeń stomatologicznych dla dzieci, wprowadzenie tzw. współczynnika korygującego dla dentystów leczących dzieci jako mechanizmu motywującego do podejmowania pracy z dzieckiem, edukacja lekarzy dentystów w zakresie kształcenia umiejętności ułatwiających pracę z małym pacjentem, zabezpieczenie zdrowia jamy ustnej dzieci w placówkach edukacyjnych, leczenie rozpoznanej próchnicy u dzieci i młodzieży. 



źródło: Biuro Rzecznika Praw Dziecka

XP-endo Finisher

– optymalne czyszczenie przy zachowaniu zębiny

Pierwszy anatomiczny pilnik do oczyszczania kanałów korzeniowych – najnowszy innowacyjny produkt firmy FKG Dentaire pozwala na kompleksowe leczenie systemu kanałów oraz na czyszczenie w trudnodostępnych miejscach z minimalną ingerencją

opracować kanał z bardzo złożoną morfologią: od najwęższych do najszerszych oraz od najprostych do najbardziej i kilkakrotnie zakrzywionych. Unikalny stop FKG: MaxWire daje instrumentom niezrównaną elastyczność, dzięki którym można usunąć




w zębinę. Dzięki zastosowaniu stopu NiTi, charakteryzującego się pamięcią kształtu i wysoką elastycznością, nowy XP-endo Finisher dopasowuje się do kanału, nie zmieniając jego kształtu.


„Dzięki XP-endo Finisher rozwiązujemy codzienne problemy dentystów” – mówi Thierry Rouiller, CEO FKG Dentaire, jednego z największych wiodących producentów instrumentów endodontycznych. „Będą oni teraz mogli zmniejszyć ryzyko infekcji w przyszłości, oferując pacjentom głębsze czyszczenie i lepsze leczenie kanałów zębnych” – dodaje. Badania z wykorzystaniem technologii mikro-CT wykazały, że standardowe pliki NiTi czyszczą ok. 45-55% ścian kanału, pozostawiając zanieczyszczenia i bakterie, gromadzące się w nietkniętych obszarach.

Dzięki swoim szczególnym zdolnościom do rozszerzania, pilnik XP-endo Finisher może

zanieczyszczenia z trudnodostępnych miejsc przy jednoczesnym ograniczeniu negatywnego wpływu na zębinę. „Teraz (kanał) jest czystszy, może nawet 2-3 razy w porównaniu do konwencjonalnych technik, którymi dysponujemy obecnie” – powiedział dr Gilberto Debelian z Norwegii.

Dzięki niewielkim rozmiarom (ISO 25) i nierozszerzalności, pilnik posiada dużą odporność na zmęczenie, a dzięki swojej konstrukcji jest prostym w użyciu instrumentem dla lekarzy dentyków, którzy szybko mogą nauczyć się korzystania z niego. XP-endo Finisher dołącza do powiększającej się gamy innowacyjnych produktów o wysokiej precyzji, opatentowanych przez FKG Dentaire, aby sprostać najbardziej wymagającym potrzebom lekarzy dentyków i endodontów na całym świecie. 


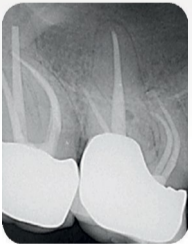
Szczegółowe informacje: www.fkg.ch.



FKG
swiss endo

Dr Gilberto Debelian,
Norway

« Cutting edge technology makes the treatment simple and safe »





Pre-Op Post-Op

Tooth 16
Dx: Symptomatic pulpitis
Tx: Pulpectomy
Final preparation: MBs and DB: 30/.04
P: 35/.04

Case completed with

BT-Apisafe	Scouting
BT-Race	Shaping
XP-endo Finisher	Finishing
TotalFill	Obturation



FKG Dentaire SA
www.fkg.ch

www.multidental.com.pl

Możliwe zastosowania propolisu w naturalnym leczeniu stomatologicznym

Werner Becker

Propolis jest używany przez pszczoły dla ochrony roju przed chorobami. Służy im do uszczelniania szpar w ulu oraz do izolacji wciągniętych do środka ciał obcych. Nazwa tego miodowzłocistego, słodko pachnącego kitu pszczelego pochodzi od greckich słów: „przed” i „miasto” i odwołuje się do funkcji ochronnej, jaką spełnia propolis w ulu.

Propolis składa się w dużej mierze z balsamu pyłkowego i żywic roślinnych, zbieranych przez młode robotnice z ran drzew i pączków z brzoź, buków, olch i topól. Popołudniami, gdy słońce zmiękczy już żywicę, młode pszczoły pobierają ją zuwawkami i przenoszą, przyklejona do nóżek, do ula. Tak zebrany propolis pszczelarz może wybrać, wkładając do ula jakieś ciało obce. Pszczoły, chcąc chronić swoją przestrzeń życiową, powlekają ją propolisem. Można je wtedy wyjąć wraz z pokrywającym je i poprzyczepianym do niego propolisem.

Propolisowi przypisuje się ponad 300 składników, w tym: żelazo, miedź, selen, olejki eteryczne, witaminę A i E. Działanie przeciwutleniające propolisu tłumaczy się przede wszystkim wysoką zawartością estrów i polifenoli, a szczególnie flawonoidów. Te ostatnie odpowiadają głównie za wzmacnianie odporności i przeciwzapalne właściwości propolisu i korzysta się z nich w medycynie już od dawna. Liczne badania dowodzą, że szerokie spektrum działania propolisu chroni przed wirusami, grzybami i bakteriami, a także czynnie wspomaga odnowę organizmu. Ochronę tę zapewniają: galangina, kwercetyna i kwas ferulowy, które mają decydujące znaczenie dla antybiotycznych właściwości propolisu.

Większość gatunków zwierząt zostało wyeliminowanych przez zarazy, na które nie było żadnego lekarstwa. Inaczej rzecz ma się

z pszczołami. W propolisie mają jedną z najbardziej skutecznych broni przeciwko bakteriom i wirusom. Kit pszczeli używany jest przez nie już na wejściu do ula – pokrywają nim zarówno wylotek, jak i powierzchnię do lądowania. W ten sposób wszystkie pszczoły chcące dostać się do ula muszą przejść przez tę matę kontaminacyjną, dzięki czemu wszelkie niebezpieczne substancje są neutralizowane i unieszkodliwiane.

Ten mechanizm tłumaczy wyjątkowo długie przetrwanie pszczoł w procesie ewolucji. Aspekt ten jest szczególnie interesujący ze

Sposób działania propolisu

Propolis działa kierunkowo na aktywację limfocytów T i B. Ponadto, działanie ochronne dotyczy błon śluzowych, tej ważnej dla zarazków furtki – tu znajdują zastosowanie zawarte w propolisie flawonoidy i witaminy. Powlekają one błony śluzowe antybakteryjną i antywirusową warstwą ochronną, której działanie utrzymuje się przez wiele godzin. W ten sposób pro-

względem na problem odporności na antybiotyki: tutaj ciągle potrzebne są nowe rozwiązania, ponieważ te poprzednie przestają działać na skutek wytwarzanej odporności. Nie istnieje jednak odporność na propolis.

Niech ten przykład wyjaśni działanie kitu pszczelego. Zdarzyło się, że mysz zabłąkała się do ula. Ponieważ nie może zostać wyniesiona z ula, natychmiast jest uśmiercana przy pomocy jadu pszczelego, a następnie powleczona warstwą propolisu. Substancja ta konserwuje taką mysz na lata.



występują w organizmie. W Rosji stosuje się ekstrakty z propolisu jako miejscowe znieczulenie, np. w stomatologii. Działanie znieczulające ekstraktów jest ok. 5-krotnie silniejsze i przewyższa w skuteczności nawet morfinę.

Kolejna istotna zaleta flawonoidów polega na tym, że potrafią wiązać metale ciężkie, umożliwiając tym samym ich wydalanie z organizmu przez nerki. W ten sposób zapobiegają biochemicznym procesom wiązania metali ciężkich z białkiem, czyli złogom trujących substancji w tkankach tłuszczowych, nerwowych i gruczołowych.

Zastosowanie w obszarze jamy ustnej i szczęki

Stany zapalne w jamie ustnej i gardle

W przypadku stanów zapalnych w obrębie jamy ustnej i/lub gardła można podać mieszanek drobno posiekanego propolisu i miodu w proporcji 1:1, której należy pozwolić rozpuścić się w ustach. Inną możliwością jest umieszczenie drobno posiekanego propolisu w filtrze do kawy, zalanie go gorącą wodą, a następnie picie wywaru małymi łykami.

Próchnica głęboka

Jeśli chodzi o sukcesy na polu leczenia próchnicy głębokiej i obnażenia miazgi, kit pszczeli trudno przecenić. Bezpośrednia aplikacja na głęboko uszkodzony ząb preparatu z propolisu, eugenolu i tlenku cynku utrzymuje jego żywotność. Preparat ten, wynaleziony w 1999 r. przez firmę Proxidentis,

nazywa się Hoffmann's PULPINE. **Obnażenie miazgi**

Już od 10 lat wszyscy pacjenci z próchnicą głęboką i obnażeniem miazgi są przeze mnie leczeni preparatem Hoffmann's PULPINE (dawniej Proxipulpine) z bardzo dobrym skutkiem. Miazga zachowuje żywotność, a zęby nie wykazują żadnych negatywnych reakcji. Również po naniesieniu pędzlem cienkiej warstwy na opilowane pieńki zębów, preparat PULPINE zapobiega urazom przy szlifowaniu – zatem, stosując te środki, nie ma powodu obawiać się naruszenia miazgi.

Niektóre leczone endodontycznie przez moją asystentkę miazgi (ja sam nie wykonuję wypełnienia korzeni), mimo iż wcześniej były zakażone, stały się sterylne i przez okres obserwacji (ok. 10 miesięcy) nie dawały dolegliwości bólowych. Nie zauważono też żadnych reakcji uogólnionych. Do wypełniania korzeni istnieje specjalna forma przeznaczona do aplikowania Hoffmann's PULPINE, o nazwie PROXI APEX. [DT](#)



Autor

Prof., prof. h.c. dr med. dent. Werner Becker

– jest stomatologiem, praktykującym medycynę naturalną i uzdrowicielem, prowadzącym własną praktykę lekarską. Jest założycielem i prezesem Ogólnoniemieckiego Związku Stomatologów Praktykujących Medycynę Naturalną w Niemczech (BNZ), a także prezesem Towarzystwa Ortodontji Holistycznej (GKO).

Zielona herbata źródłem związków biologicznie aktywnych



Jak powiedział prof. Ryszard Amarowicz, kierownik Zakładu Chemicznych i Fizycznych Właściwości Żywności, zielona herbata w naszym kręgu kulturowym nie zawsze jest akceptowalna, jednym smakuje, innym nie, ale w Azji bez zielonej herbaty nikt się nie obejdzie, mieszkańcy Azji wypijają 5-6 czarek dziennie. Wg naukowców, zielona herbata jest źródłem 2 zasadniczych rodzajów związków. Pierwszy to kofeina, ten sam związek, który występuje w kawie. W odniesieniu do herbaty określany jest jako teina. Druga grupa to związki fenolowe – katechiny.

Teina jest związkiem psychoaktywnym, po spożyciu herbaty uczucie zmęczenia ustępuje, aktywność wzrasta, wystrza się umysł, wzrasta koncentracja, a niektórzy uważają, że picie zie-

herbacie jest dużo, ale ich przyswajalność przez ludzki organizm jest niska.

Jak podkreślił prof. Amarowicz, katechiny mogą chronić „zły cholesterol” przed utlenianiem, a taki proces rozpoczyna zmiany miażdżycowe u człowieka. Poza tym, picie zielonej herbaty podwyższa zawartość we krwi „dobrego cholesterolu”.

„Są pewne ogólne przekonania o wpływie picia zielonej herbaty na organizm człowieka. Powszechnie uważa się, że działa ona antynowotworowo i antymiażdżycowo” – ocenia prof. Amarowicz. Do takich powszechnych przekonań odniosła się 10 lat temu mająca bardzo silną pozycję w USA tamtejsza rządowa Agencja ds. Żywności i Leków (FDA). Agencja zajmuje się opiniowaniem

„Są pewne ogólne przekonania o wpływie picia zielonej herbaty na organizm człowieka. Powszechnie uważa się, że działa ona antynowotworowo i antymiażdżycowo”

lonej herbaty opóźnia demencję albo działa zapobiegawczo w chorobach neurodegeneracyjnych, takich jak choroba Parkinsona czy Alzheimera. „Co ciekawe, od zielonej herbaty można się, tak jak od kawy, uzależnić” – wyjaśnił prof. Amarowicz.

Drugą klasą związków są związki fenolowe, które w przypadku zielonej herbaty noszą nazwę katechin. Wykazują aktywność przeciwutleniającą i jako naturalne przeciwutleniacze „wymiatają” wolne rodniki z naszego organizmu. Tym samym zapobiegają wielu chorobom. Niestety, wprawdzie katechin w zielonej

produktów wchodzących na amerykański rynek. Wydając opinię o produktach czy lekach, bierze pod uwagę możliwie wszystkie dostępne wyniki badań naukowych na ten temat.

W 2005 r. FDA, odpowiadając na życzenie wytwórców zielonej herbaty stwierdziła, że nie ma wiarygodnych dowodów na to, aby picie zielonej herbaty łączyć z obniżeniem zachorowalności na pewne rodzaje raka: płuc, jelit, przełyku, trzustki i jajników. FDA podkreśliła także wówczas, że są ograniczone dowody przemawiające za tym, że picie zielonej herbaty pozytywnie wpływa na zapo-

Zielona herbata jest źródłem związków oddziałujących na organizm człowieka wszechstronnie – oceniają naukowcy. Badania nad zieloną herbata, jej właściwościami prozdrowotnymi, potencjałem przeciwutleniającym i wpływem związków w niej zawartych na mikroflorę przewodu pokarmowego prowadzą naukowcy z Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie. Zajmują się też badaniem właściwości sensorycznych zielonej herbaty.

bieganie rakowi piersi i prostaty. Rok później ta sama organizacja podała, że nie ma dowodów na to, iż można łączyć picie zielonej herbaty ze zmniejszonym ryzykiem chorób układu krążenia. W tym samym roku organizacja wydała jednak pozytywną opinię o maści wytwarzanej na bazie zielonej herbaty.

Jak podał prof. Amarowicz, istnieją badania, które wskazują na pozytywny wpływ zielonej herbaty. Przeprowadzając badania na zwierzętach zauważono, że u my-

szy zielona herbata o 50% hamowała rozwój raka jelit. W Japonii przez kilkanaście lat obserwowano grupę 40 000 ludzi. Okazało się, że w tej grupie umieralność z powodu chorób układu krążenia u osób, które piły co najmniej 5 filiżanek zielonej herbaty, było o 25% niższe niż u pozostałych. Jak podkreślił, są także dowody na to, że zielona herbata przyspiesza nawet o kilkanaście procent spalanie tłuszczów w organizmie człowieka. Japończycy wykazali, że picie zielonej herbaty przyczynia się do spalenia tłuszczu w na-

szym organizmie. Dlatego właśnie ekstrakty związków fenolowych są składnikiem preparatów na odchudzanie.

Wg naukowców, picie zielonej herbaty podwyższa również wrażliwość na insulinę w organizmie człowieka. Napój chroni w ten sposób przed cukrzycą. Katechiny zawarte w zielonej herbacie działają również antyzapalnie i antybakteryjnie. [DT](#)

źródło: PAP Nauka w Polsce




HOFFMANN'S

*Materiały stomatologiczne,
inspirowane naturą*





HOFFMANN'S PULPINE

www.hoffmann-dental.com

BIOLOGICZNA ALTERNATYWA MTA

Pszczeli antybiotyk znajduje zastosowanie przy początkowym zapaleniu miazgi zęba oraz jatrogennych uszkodzeniach miazgi.