

DENTAL TRIBUNE

—The World's Dental Newspaper · Spanish Edition—

PUBLICADO EN MADRID

www.dental-tribune.com

No. 1, 2012 Vol. 7

RIPANO,
ESCRIBIENDO EL FUTURO



Ripano
EDITORIAL MÉDICA

NOVEDADES RIPANO



EXPOORAL 2011. CONGRESO MULTIDISCIPLINAR

Autores varios
Encuadernación de lujo
Tamaño: 23 x 31 cm
Más de 350 páginas
Editado a todo color
Publicación prevista para Abril de 2011

PRÓLOGO RESUMIDO

No nos vamos a engañar, no ha sido fácil, pero al final lo hemos conseguido. El arduo esfuerzo de estudio, planificación, organización, preparación y finalmente realización de la segunda edición del Congreso más importante del Sector Dental en nuestro país ha merecido la pena. En tus manos, en estos momentos, puedes observar uno de sus frutos.

El volumen que sostienes recoge toda la esencia de Expooral-Expoorto 2011 y lo hace de la mejor forma posible, poniendo énfasis por un lado en la parte científica pero sin que ello signifique dejar de lado la parte más práctica, consiguiendo un equilibrio que estamos seguros de que tú, lector, agradecerás.

El objetivo fundamental de este libro es realizar un compendio de las mejores y mayores ideas y aportaciones científicas presentadas por el conjunto de ponentes durante este Congreso. La elevada calidad de las ponencias ha dificultado sobremanera su elección, pero la estrecha colaboración entre el Comité Científico y el Comité Editorial garantiza que la selección final sea, probablemente, la más adecuada, aunque es al lector al que corresponde el veredicto final.

Cómo habéis podido comprobar, esta nueva edición trae consigo un cambio de nombre, que aunque a simple vista puede parecer que no reviste mucha importancia, conceptualmente posee un gran significado: Expoorto-Expooral pasa a denominarse a partir de este año solamente Expooral. ¿Por qué tomar una decisión así cuando el nombre de Expoorto ha funcionado tan bien en ediciones anteriores y está tan asentado en la mente de los profesionales del sector? Pues porque sinceramente consideramos que el carácter auténticamente multidisciplinar que ha adquirido el evento no queda reflejado adecuadamente con la nomenclatura previa. Es una decisión arriesgada pero estamos convencidos de que es la adecuada. El tiempo dirá si acertamos o no.

Esta edición de forma especial quiero agradecer a S. M. El Rey Juan Carlos I, el apoyo que ha ofrecido a este Congreso aceptando ser el Presidente de Honor del mismo.



PATOLOGÍA DE LOS QUISTES DE LOS MAXILARES

Autores: Dr. Luis Alfaro Lira
Dr. Benjamin Martínez Rondanelli
Dr. Jaime San Pedro Valenzuela
425 páginas
Fotografías e ilustraciones a todo color
Formato: 21 x 29,5cm
Encuadernación de lujo.

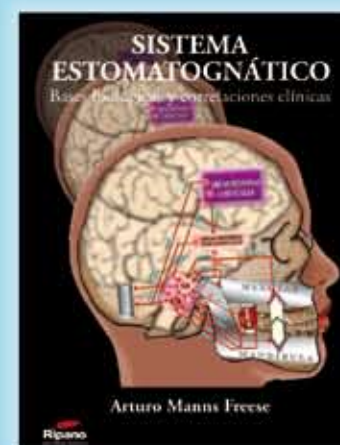
PRÓLOGO

El presente atlas de patología de los maxilares tiene por objetivo entregar al cirujano dentista y/o al estudiante de odontología, una información breve acerca de las condiciones de los huesos maxilares, para que en forma rápida le sirva como guía en el proceso diagnóstico de las patologías en estudio.

Estas lesiones que incluyen quistes, tumores de los maxilares y algunas otras condiciones, las analizamos de acuerdo a sus características clínicas, radiográficas, imagenológicas e histopatológicas, entregando además algunas sugerencias acerca del tratamiento.

Cada entidad patológica se presenta con dos o más imágenes con el objeto de graficar las posibles variantes que puede presentar una misma patología, tomando en consideración diferentes grados de evolución, desarrollo, tamaño y localización en los maxilares.

Por sus características descritas, el presente atlas se ha circunscrito al análisis de un determinado número de lesiones, por la imposibilidad de abarcar el extenso número de patologías que afectan al macizo maxilofacial.



SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO: BASES BIOLÓGICAS Y CORRELACIONES CLÍNICAS

Autores: Dr. Arturo Manns Freese y
Dr. Jorge Biotti Picand
645 páginas
Fotografías e ilustraciones a todo color
Formato: 21 x 29,5cm
Encuadernación de lujo.

PRÓLOGO

El presente libro analiza los aspectos más relevantes de la fisiología de los diferentes componentes que integran este sistema biológico humano, así como también las distintas funciones que desempeña, con especial énfasis en los diversos mecanismos neurofisiológicos que lo controlan, junto a su respectiva proyección funcional a la clínica odontológica.

Esta obra corresponde a la continuación renovada y ampliada del texto "Sistema Estomatognático" editado el año 1983 por la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y cuya última edición data del año 1995, Santiago-Chile con varias reimpresiones ulteriores. El propósito de este texto señero fue llenar el vacío de información acerca de la fisiología oral, temática tan importante y crucial para la odontología y algunas especialidades médicas. Su favorable acogida se vio reflejada en varias reimpresiones posteriores que han sido material de estudio y motivo de consulta de estudiantes tanto en pregrado como de postgrado a lo largo de diferentes universidades de países latinoamericanos.

A pesar que la edición renovada se ha apoyado en el texto inicial, también es importante consignar que se transformó ciertamente en un nuevo y diferente libro.

La odontología ha demostrado en los últimos años grandes avances que se han apoyado esencialmente en dos aspectos: una tecnología de complejidad y utilidad crecientes, y un desarrollo de la investigación biológica centrada en los procesos de las diferentes funciones orales. Consciente de este hecho, y con la colaboración de académicos de la Facultad de Odontología, Universidad de los Andes y Universidad de Chile con larga experiencia en las áreas de conocimiento de la Fisiología Oral y de la Oclusión, así como también de tres prestigiosos profesores de la Universidad de Florida, USA, se analizan los aspectos más avanzados y actuales de la fisiología del sistema Estomatognático junto a sus correlaciones clínicas-biológicas. La relevancia de este análisis radica fundamentalmente en el hecho, de que el enfoque de una Odontología basada en aspectos puramente técnicos, ha ido evolucionando y complementándose con métodos más racionales, basados en principios biológicos, a través de una orientación principalmente hacia la enseñanza de su anatomía funcional y su fisiología.

Ripano
EDITORIAL MÉDICA

RIPANO ESPAÑA (OFICINAS CENTRALES):

Ripano S.A. - Ronda del Caballero de la Mancha, 135 - 28034 Madrid (España)
Telf. (+34) 91 372 13 77 - Fax: (+34) 91 372 03 91 - www.ripano.eu - e-mail: ripano@ripano.eu

RIPANO MÉXICO:

Bld. Adolfo Lopez Mateos Núm. 1384 1er piso Col. Santa María Nonoalco. C.P. 03910
México D.F. - Tel. (+55) 56112666 - Fax. (+55) 56153688
mexico@ripano.es / mexico@ripano.eu

RIPANO PERÚ:

Av. Lima 1155. Urb. Pando. - 7ma. Etapa - San Miguel (Lima 32)
Lima - Perú - Telefax: (+511) 6555132 - Cel: (+511) 991898040
ricardo@ripano.eu - www.ripano.pe

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Spanish Edition

PUBLICADO EN MADRID

www.dental-tribune.com

No. 1, 2012 Vol. 7

CASO CLÍNICO



TRATAMIENTO DE OSTEONECROSIS
ASOCIADA CON BIFOSFONATOS

PÁGINA 3

ENTREVISTA



EL FUTURO DE LA ODONTOLOGÍA
ES DIGITAL

PÁGINA 2

IMPLANTES



RESTAURACIÓN INMEDIATA DE UN
MAXILAR TOTALMENTE EDÉNTULO

PÁGINA 7

Un programa para hacer coronas perfectas

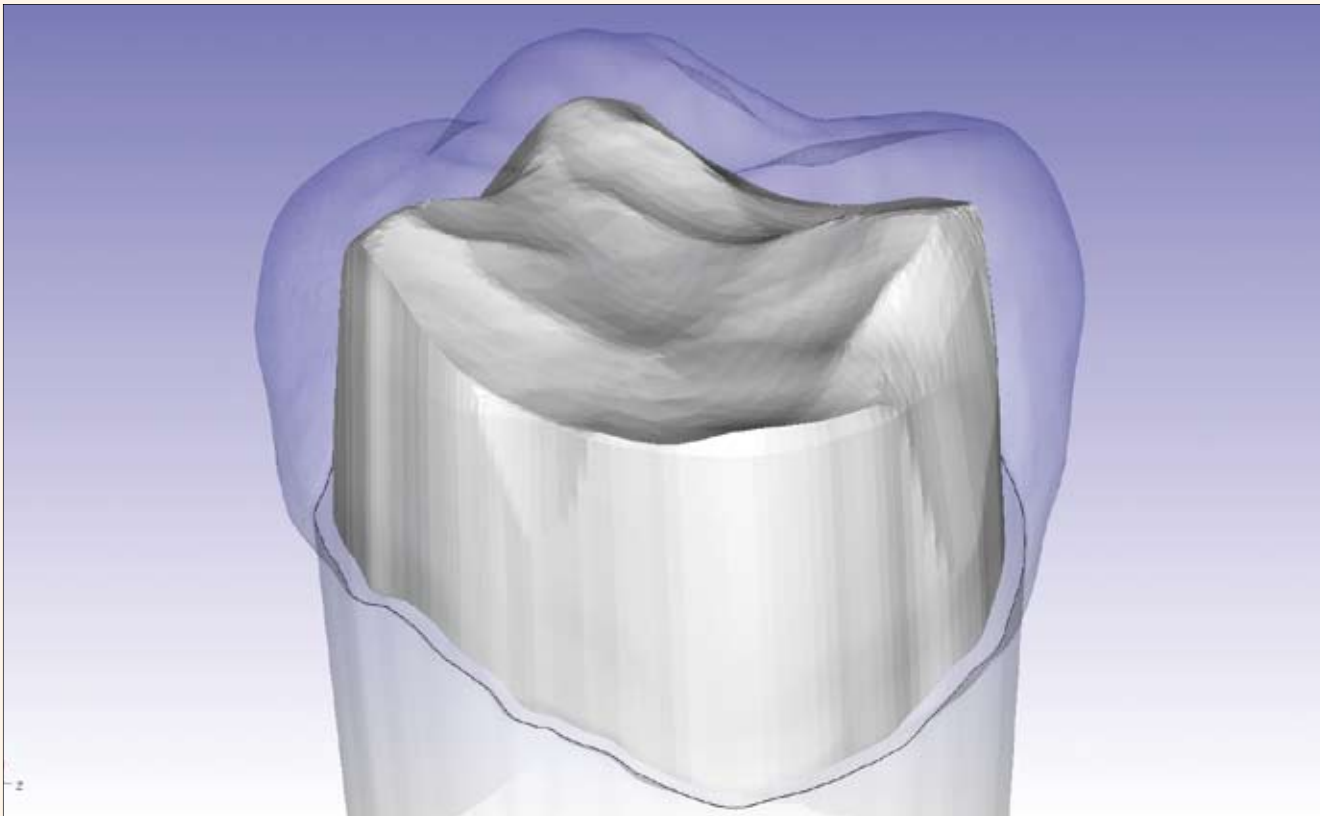


Imagen del programa que muestra la forma óptima en que debe quedar un diente después de ser rebajado para colocar una corona dental.

Un grupo de investigadores de la Chalmers University of Technology de Gotemburgo (Suecia) está desarrollando un método para determinar exactamente cómo debe limarse un diente para desgastar el mínimo tejido óseo y colocar la corona más fuerte y duradera posible.

«Nuestro software permite incorporar las medidas del diente, realizadas por escaneo por láser del diente», explica el investigador de Chalmers Evan Shell-Shear. «El software calcula la cantidad de diente que debe ser rebajada y produce un modelo 3-D de la forma óptima del diente. Igualmente, produce una animación en 3-D

que ofrece sugerencias específicas sobre la mejor forma de usar las herramientas con el fin de lograr este objetivo sin tocar otros dientes ni la boca».

El software utiliza avanzados modelos matemáticos y la última tecnología de visualización computarizada. Los investigadores han basado su trabajo en normas interna-

cionales sobre la forma que deben tener los dientes antes de colocar las coronas. Estas normas especifican la relación entre la altura y el ancho de los dientes y el grado al que hay que desgastar una capa con el fin de dejar suficiente espacio para la corona.

Los investigadores afirman que han convertido cada guía en una ecuación, dividiendo cada diente en 10.000 secciones. Usando estos datos el software realiza una optimización, la cual preserva la mayor parte posible del diente.

→ [DT](#) página 4

today

EL PERIÓDICO DE FERIA DE DENTAL TRIBUNE

EXPODENTAL

SALÓN INTERNACIONAL DE EQUIPOS,
PRODUCTOS Y SERVICIOS DENTALES

- Entrevistamos al
director de Ripano



- El sostenido éxito
de 3Shape

3shape

- Congreso
mundial de láser
odontológico en
Barcelona



- Sáquele el jugo
a su jubilación



WEBINARS
DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUE
DENTAL TRIBUNE AMERICA IS AN ADA CERP RECOGNIZED PROVIDER

EL CLUB DE ESTUDIOS DE DENTAL
TRIBUNE LE OFRECE
AHORA CURSOS DE EDUCACIÓN
CONTINUA POR INTERNET

INSCRÍBASE GRATIS EN

WWW.DTSTUDYCLUBSPANISH.COM

DENTAL TRIBUNE

El periódico dental del mundo
www.dental-tribune.com

Publicado por Dental Tribune International

DENTAL TRIBUNE SPAIN

Director General

Javier Martínez de Pisón
j.depison@dental-tribune.com

Directora de Marketing y Ventas

Jan Agostaro
j.agostaro@dental-tribune.com

Diseñador Gráfico Javier Moreno

j.moreno@dental-tribune.com

COLABORACIONES

Los profesionales interesados en colaborar deben contactar al director.

Edición bimestral asociada a instituciones como Expodental e IADR.

DENTAL TRIBUNE LATINOAMÉRICA

La edición latinoamericana tiene periodicidad bimensual y una circulación de 40.000 ejemplares.

Las colaboraciones y los interesados en publicidad deben contactar al director:
j.depison@dental-tribune.com.

Dental Tribune Hispanic and Latin America Edition es la publicación oficial de la Federación Odontológica Latinoamericana (FOLA) y se distribuye, entre otros medios, a los miembros de todas las asociaciones odontológicas nacionales de América Latina.

Además, está asociada con las siguientes instituciones y ferias, donde también se distribuye: AMIC Dental (México), Expodent/CACID (Argentina), CODI (Guatemala), Greater New York Dental Meeting (Nueva York), Hispanic Dental Association (EEUU), Federación Dental Internacional (FDI), Federación Odontológica de Centroamérica y Panamá (FOCAP) y Salón Dental de Chile.

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

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

Editors: Claudia Salwiczek
Copy Editors: Sabrina Raaff
Hans Motschmann

President/CEO Torsten Oemus
Sales & Marketing Peter Witteczek
Matthias Diessner
Vera Baptist

Director of Finance & Controlling Dan Wunderlich
Marketing & Sales

Services Nadine Parczyk
License Inquiries Jörg Warschat
Accounting Manuela Hunger
Business Development Bernhard Moldenhauer
Project Manager Online Alexander Witteczek
Executive Producer Gernot Meyer

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

Oficinas Regionales

ASIA PACIFIC

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

THE AMERICAS

Dental Tribune America, LLC
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, N.Y.
10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

La información publicada por Dental Tribune International intenta ser lo más exacta posible. Sin embargo, la editorial no es responsable por las afirmaciones de los fabricantes, nombres de productos, declaraciones de los anunciantes, ni errores tipográficos. Las opiniones expresadas por los colaboradores no reflejan necesariamente las de Dental Tribune International.

©2011 Dental Tribune International.
All rights reserved.

Entrevista con Gilles Pierson, director general del Grupo Acteon

“El futuro de la odontología es digital”

Dental Tribune International (DTI) habló en París con el director ejecutivo del Grupo Acteon, Gilles Pierson, sobre la historia de la compañía, sus nuevos productos y estrategias futuras durante el congreso de la Asociación Dental Francesa (ADF).



Gilles Pierson, director general del Grupo Acteon.

¿Por qué han cambiado el nombre de la empresa?

A principios de 1980 la única empresa del Grupo Acteon era Satelec. Pierre Rolland se fusionó con Satelec en 1985, convirtiéndose en Satelec-Pierre Rolland. En 1995 decidimos expandir la compañía, por lo que se adquirieron empresas como Sopro y De Götzen. Creímos necesario tener un nombre de grupo y mantener a la vez los nombres de las empresas individuales. Así que el grupo se llama ahora Acteon, pero las diferentes empresas adquiridas mantienen su identidad, su historia y sus productos propios. Esto es bueno para los trabajadores, que se identifican con sus empresas originales, pero pertenecen a un gran grupo. Así que mantenemos a cada empresa bajo el paraguas de Acteon. Satelec es muy reconocida en países como Francia y Pierre Rolland, con 60 años de fundada, es muy famosa, así que fue un poco difícil introducir el nombre de Acteon. Ocho años después, el nombre del grupo es más reconocido aunque Pierre Rolland y Satelec mantienen una imagen más fuerte.

En otros lugares donde llevamos menos tiempo en el mercado, como Estados Unidos, Asia o Australia, se conoce a Acteon como una empresa y a Satelec, Rolland Pierre y Sopro como divisiones. Es una forma de mantener la identidad de cada empresa del Grupo, mientras forjamos una marca que las engloba a todas.

¿Cuáles son los mercados más importante para el Grupo?

En 2010 las ventas crecieron un 16% y en 2011 un 9%, lo cual es está muy bien si

se tiene en cuenta la situación económica. Europa representa un mercado estable del 2% y EE UU un 10%. Pero el mayor crecimiento ha sido en China, aproximadamente un 20%. En general, Asia representa actualmente un 20% de nuestras ventas globales, así que si logramos un aumento del 20%, estaremos muy satisfechos. Países como Japón y la India, en particular, son mercados muy fuertes para nosotros, al igual que Tailandia hasta noviembre, antes de las inundaciones que asolaron el país.

El crecimiento en los próximos años estará impulsado por Asia, especialmente por China, donde nos establecimos en 1987. Contamos con un equipo de 40 personas en China y esperamos un crecimiento promedio del 30% en los próximos cinco años. China es sin duda un mercado en auge.

Otras empresas europeas en el mercado chino mencionan a menudo la necesidad de adaptarse a los precios locales.

No creo que sea una cuestión de precios, sino una cuestión de mentalidad. En China hay imitaciones baratas de todos nuestros productos. Hace 20 años demandábamos a los imitadores, pero nos dimos cuenta de que no era productivo porque si una empresa cierra y vuelve a abrir en el garaje al lado, estamos peleando por una causa perdida. Y, lo que es más importante, nos dimos cuenta de que las copias chinas son nuestra mejor publicidad, porque la calidad es muy baja y el diseño completamente ridículo. Los dentistas compran primero una copia china, que

les da muchos problemas. Pero tan pronto pueden comprar un producto europeo a un precio europeo, lo compran. El Rolex falso hecho en China se vende en Europa, pero el verdadero Rolex hecho en Suiza se vende en China. Y el buen cliente chino con un plan a largo plazo no compra nunca un producto falso.

Por otro lado, hay una tendencia alarmante en Europa. Hay muchos productos falsos importados de China con registros de CE o de ISO 9000 falsos. La aduana en el área de Shenzhen no bloquea a estos productos falsificados, por lo que pueden entrar en Europa. Se trata de dispositivos de atención médica, que no deben poner a los pacientes en peligro.

¿Seguirán fabricando en Francia o en Europa?

La política de Acteon es fabricar e investigar en Europa occidental, no en China, el sudeste asiático, Brasil, India, ni cualquier otro lugar. Nuestra política consiste en producir en forma continua en fábricas en Francia, Italia y Alemania. Acteon ha establecido un nicho en el mercado de la salud. Este mercado está impulsado por la calidad y la innovación. Esa es la filosofía de Acteon. En los últimos 30 años hemos invertido mucho en Investigación y Desarrollo y actualmente tenemos un total de 70 personas en I+D en nuestras diferentes empresas, y nuestro crecimiento está sin duda impulsado por la innovación y la calidad.

Están invirtiendo sobre todo en la odontología digital...

Sí, es verdad. Es uno de los segmentos de mercado de crecimiento más rápido, y hemos llegado a un punto en el que somos capaces de ofrecer más o menos una gama completa de productos. Nos faltan los tomógrafos panorámicos, pero es probable que en los próximos cinco a seis años desaparezcan del mercado y los sustituyan los tomógrafos digitales planos en lugar de los lineales. Así que preferimos concentrarnos en el tomógrafo plano que recompone la imagen en 2-D o 3-D, en vez de en el panorámico. Nadie puede negar que el futuro de la odontología es digital. Por ejemplo, en Sopro fabricamos una cámara para detectar caries dental con tecnología fluorescente. La imagen es una cosa, pero las imágenes permiten el diagnóstico. La imagen es clave para el diagnóstico, y un buen diagnóstico permite un buen tratamiento **DTI**

Recursos

• www.acteongroup.com

EL MUNDO EN SUS MANOS

Las noticias más relevantes de España y del mundo.
Reciba Dental Tribune Spain en su consultorio sólo por el coste de su envío por correo.

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper - Spain and Latin American Editions

¡SUSCRÍBASE YA! CONTACTE A: J.AGOSTARO@DENTAL-TRIBUNE.COM

dti

Tratamiento ambulatorio con ozono de la osteonecrosis maxilar asociada con bifosfonatos

Por Vicente Ferrer Pérez*

La necrosis avascular u osteonecrosis es una enfermedad que resulta de la pérdida temporal o permanente de la entrada de sangre en los huesos. Sin sangre, el tejido

óseo muere y causa que el hueso colapse. Esta enfermedad es conocida también como osteonecrosis, necrosis aséptica, o necrótico por isquemia¹.

Hay muchas causas para la necrosis avascular tales como el alcoholismo², uso excesivo de esteroides³, síndrome de descompresión^{4,5}, compresión vascular⁶, hipertensión, vasculitis, trombosis, daño por radiación, anemia falciforme⁷ y por la Enfermedad de Gaucher⁸. En algunos casos es idiopático⁹, y el reumatismo artrítico y el lupus son también causas comunes de esto.

Si bien esta patología no solía adentrarse en nuestra profesión, de un tiempo a esta parte se ha convertido en protagonista inesperada de las complicaciones de nuestra práctica diaria al comprobarse el exponencial incremento de casos de osteonecrosis asociadas con bifosfonatos. Estos fármacos son utilizados para la prevención y tratamiento de enfermedades con resorción ósea, como la osteoporosis y el cáncer con metástasis ósea, sea éste con o sin hipercalcemia, asociadas con el cáncer de mama y de próstata. También se prescriben para la enfermedad de Paget y otras alteraciones que provocan fragilidad ósea; de hecho, son el tratamiento de elección en estos casos visto la alta eficacia que presentan.

Más allá de la complicación en sí, el dilema reside en que no existe un protocolo concreto en la prevención o el tratamiento. Parece claro que retirar los bifosfonatos durante unos meses, en caso de los orales, es fundamental. La cobertura antibiótica pre y post-tratamiento, una perfecta higiene bucal y el uso de colutorios como la clorhexidina son la piedra angular de la prevención de esta patología^{10,11}. Pero a pesar de limitar el número de factores causantes, estas precauciones no eliminan los riesgos y una vez aparecidas las complicaciones el número de variantes en cuanto a forma, extensión o tejidos que afecta nos impide tratar todos los casos del mismo modo.

Los tratamientos más instaurados se basan en el uso combinado de antibióticos y cirugía resectiva del

tejido óseo dañado¹². Desde hace unos años se ha empezado a buscar otras vías menos agresivas y más eficaces. La terapia hiperbárica^{13,14} parece

ser uno de los caminos aunque las infraestructuras necesarias hacen que su falta de disponibilidad nos limite. Otros autores han visto en el uso del

láser otra vía de ataque^{15,16}, mientras otros han empezado a hacer uso del ozono¹⁷⁻²⁰ principalmente a través de aceites ozonizados²¹.

El ozono es un gas muy inestable, difícil de manipular y conservar, de hecho es conveniente que se emplee justo después de su generación. Sus efectos a nivel médico no son para nada desconocidos: básicamente podemos confirmar que aumenta la oxigenación sanguínea, tiene acción bactericida, fungicida y virucida, disminuye la agregación plaquetaria, tiene actividad antiálgica y antiinflamatoria y también es un estimulante del sistema retículo-endotelial

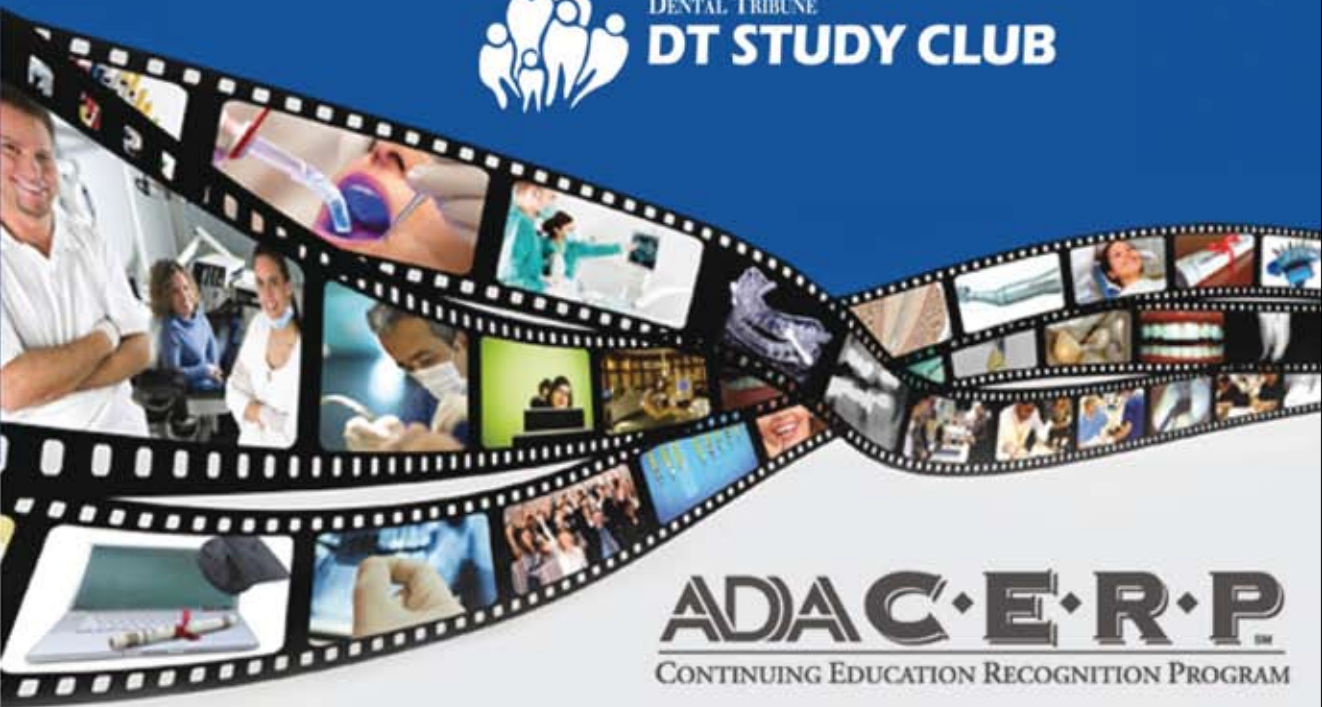
→ página 6

WEBINARS



DENTAL TRIBUNE

DT STUDY CLUB





CONTINUING EDUCATION RECOGNITION PROGRAM

DENTAL TRIBUNE AMERICA IS AN ADA CERP RECOGNIZED PROVIDER

EL CLUB DE ESTUDIOS DE DENTAL
TRIBUNE LE OFRECE AHORA
CURSOS DE EDUCACION CONTINUA POR INTERNET

INSCRIBASE GRATIS EN



WWW.DTSTUDYCLUBSPANISH.COM



* El Dr. Ferrer Pérez, conferencista internacional y autor de artículos de investigación, es Profesor Asociado en el departamento de Odontología Integrada del Adulto y Profesor del Master de Implantología en la Facultad de Odontología de la Universidad de Murcia (España). Contacto: dr.ferrerperez@gmail.com



Un programa para hacer coronas perfectas

DT página 1

Dentista vs. computadora

«La mayoría de los dentistas son muy hábiles, pero no hay humano que pueda lograr esta precisión tan eficientemente como un programa de computadora», explica el dentista e investigador de Chalmers, Matts Andersson. «Si el diente no ajusta bien en la corona se pueden acumular bacterias en los espacios, libres lo que resulta en caries y el aflojamiento de los dientes. Un mal ajuste puede llevar también a problemas en la articulación de la mandíbula o a que la corona se caiga».

Según los investigadores, este nuevo método debe reducir el riesgo de este tipo de problemas. Y también disminuirá el tiempo de tratamiento y ahorrará grandes cantidades de dinero.

«Calculo que el tiempo de las sesiones de tratamiento se reducirá en un 10 por ciento», manifestó Andersson. «Esto supone un ahorro de \$27 millones de dólares anuales. Sin embargo, el mayor beneficio será probablemente una mejora en la calidad del tratamiento, que aumentará la vida de las coronas y reducirá la necesidad de repetirlo».

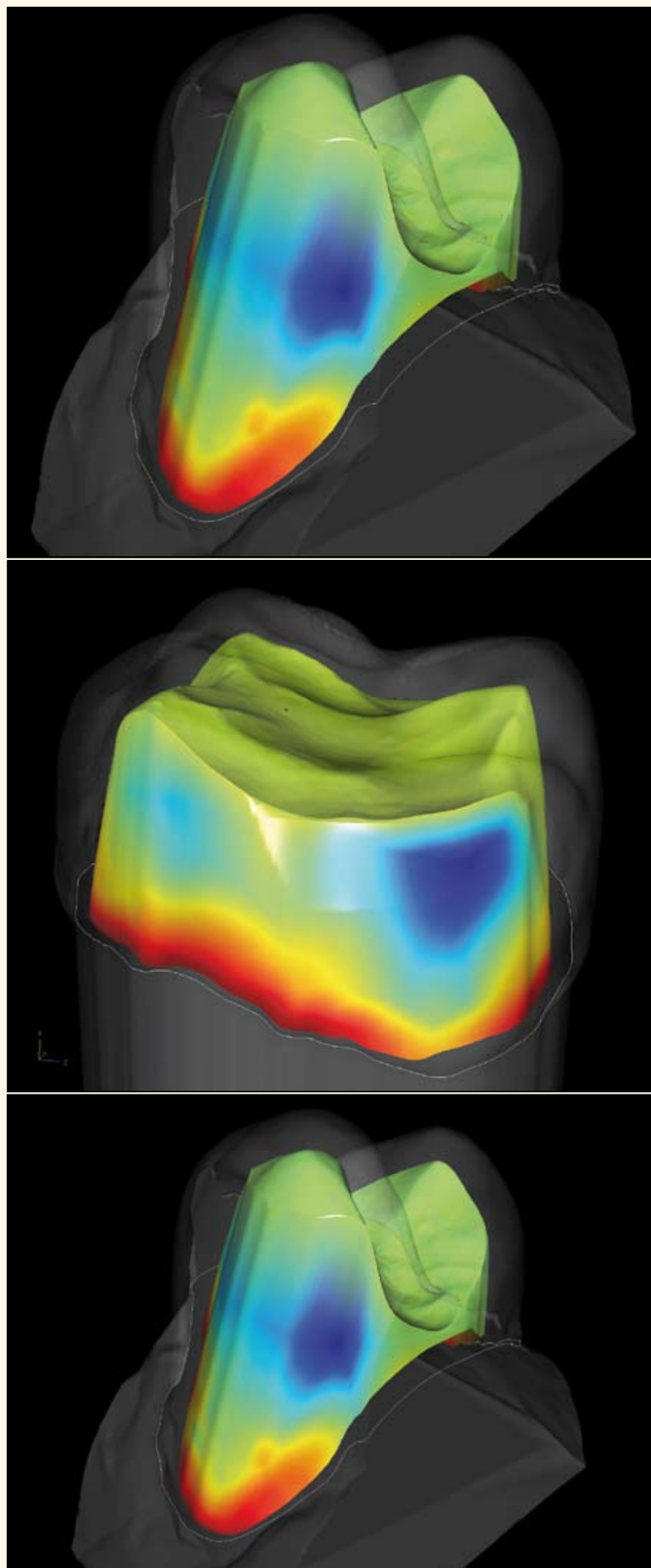
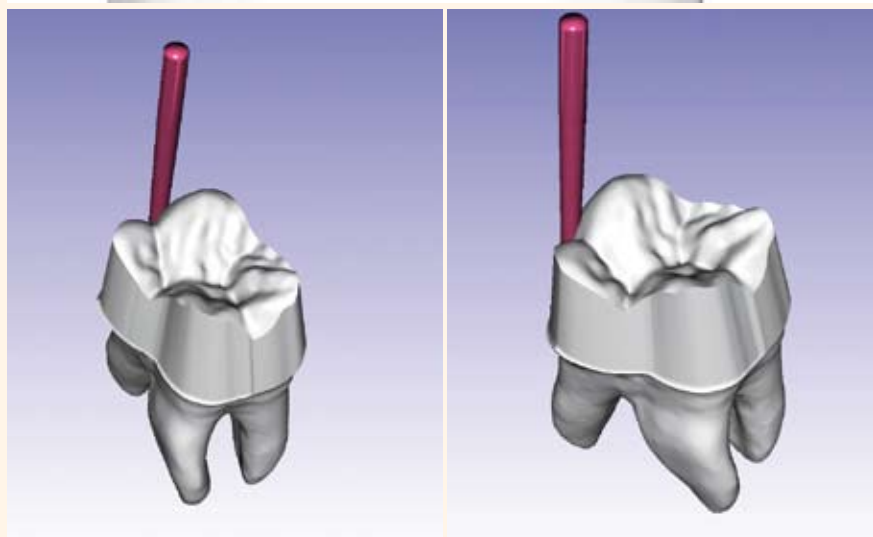
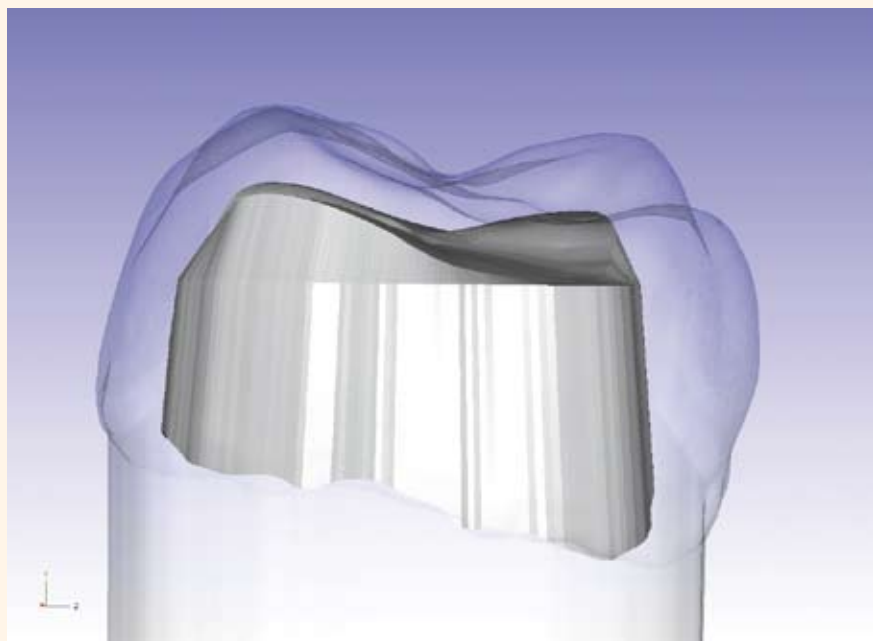
Los investigadores han creado también un software 3-D que los estudiantes de odontología puede

utilizar para aprender a reducir el volumen de los dientes, ya que actualmente no tienen acceso a programas de simulación con objetivos definidos.

«Existen herramientas de simulación, pero la contribución principal de nuestro programa es que tiene objetivos definidos es decir, que el estudiante puede ver inmediatamente cuán cerca está de obtener un resultado óptimo, y sabe cuál es la meta a alcanzar», explica el investigador de Chalmers Staffan Björkenstam.

La investigación del desgaste dentario se basa en métodos de producción utilizados para la fabricación de vehículos y derivados de la automatización de robots industriales, tema en el que los investigadores y matemáticos de Chalmers están trabajando conjuntamente con la industria automotriz.

El proyecto es una colaboración interdisciplinaria, financiado por Nobel Biocare y VINNOVA, un organismo gubernamental sueco que administra fondos para la investigación y el desarrollo. La socios en el proyecto son el Departamento de Desarrollo de Productos de Chalmers, el Centro de Investigación Industrial Matemática Fraunhofer-Chalmers y Nobel Biocare. DT

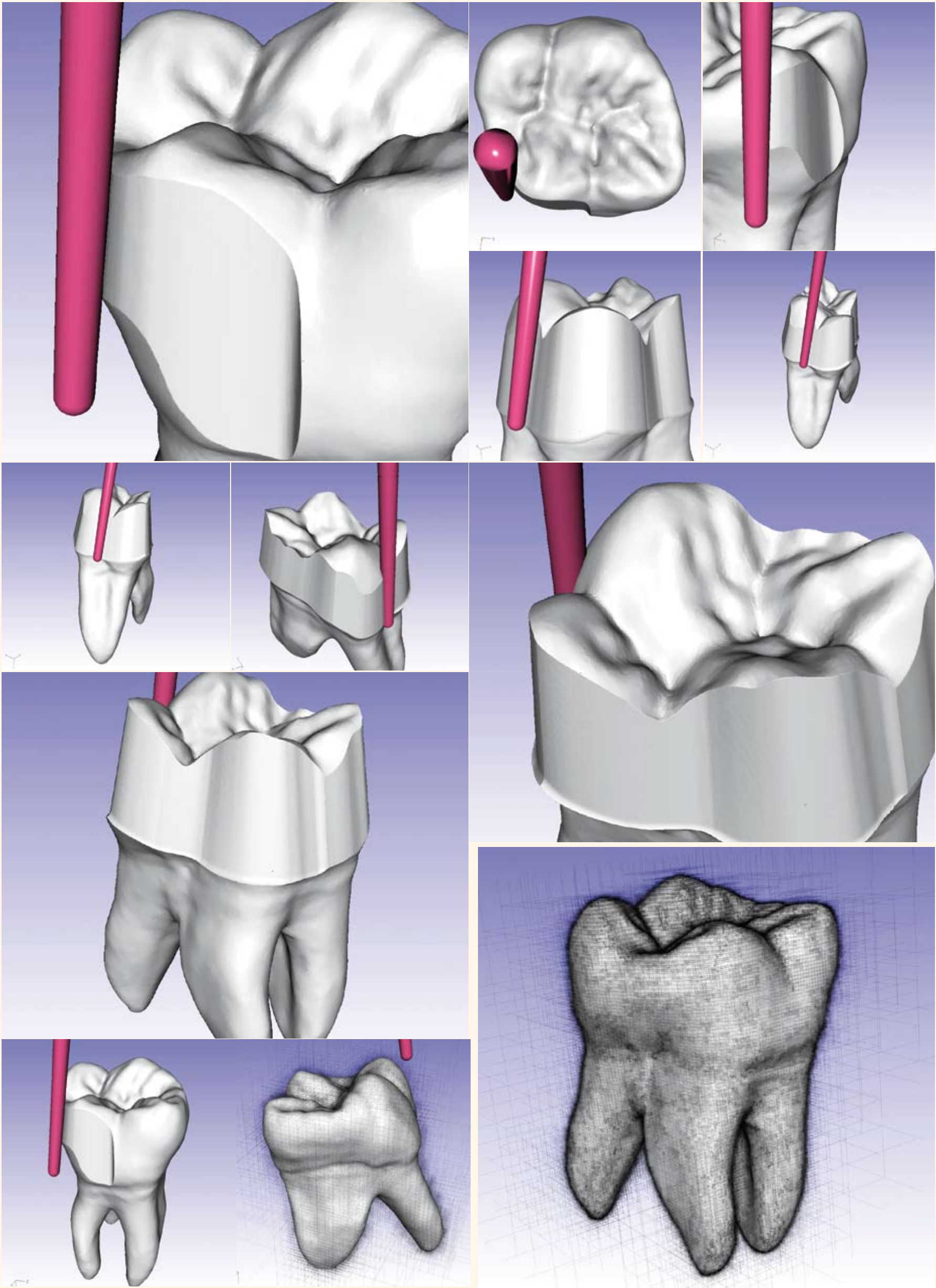


Fotos cortesía de Staffan Björkenstam, Chalmers.

Las imágenes superiores muestran transparencias del diente original con la preparación óptima, codificada por color según su profundidad, es decir, según la cantidad de material removido.

Visualización de un diente que muestra la forma óptima en que debe quedar después de ser rebajado para colocar una corona dental.

Vea la animación 3-D que muestra la forma precisa de usar una herramienta abrasiva en www.dental-tribune.com/articles/content/id/6619. Si desea más información, visite www.chalmers.se.



Tratamiento ambulatorio con ozono de la osteonecrosis maxilar asociada con bifosfonatos

← **DT** página 3

Recientemente se ha estado usando ozono en odontoestomatología con muy buenos resultados en endodoncia, periodoncia, cirugía e incluso en odontología conservadora. El ozono generado mediante descargas eléctricas a través de HealOzone (KaVo®, Biberach, Germany), de aplicación inmediata y localizada, está bien documentado pero no se ha descrito hasta la fecha el uso de este dispositivo para el tratamiento de la osteonecrosis. Conociendo las capacidades médicas de este gas nos propusimos tratar un caso clínico con esta patología.

Caso clínico

Acude a nuestra consulta una mujer de 57 años tratada anteriormente mediante prótesis mixta en arcada superior pero que tras 10 años empieza a presentar problemas, por lo que se decide como primera opción su retirada completa. (Fig. 1)

La historia clínica empieza a limitar el tratamiento: fumadora, operada de cáncer de mama, emocionalmente comprometida por problemas familiares y en tratamiento con bifosfonatos orales desde hace 8 años.

Se explica a la paciente todas las posibles complicaciones que pueden surgir por la extracción de las piezas residuales pero su convicción es inalterable y quiere proseguir con el tratamiento y solicita una prótesis fija completa superior implantosoportada.

Se insta a la paciente a que acuda a su oncólogo para tratar la posibilidad de la retirada de los bifosfonatos durante al menos 6 meses, a lo cual accede, y también a que deje de fumar, que también acepta.

Pasado este tiempo, se procede a las exodoncias de las 6 piezas restantes y a la colocación de 6 implantes

→ **DT** página 9



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

61^a REUNION ANUAL DE LA AAID

IMPLANTOLOGIA DENTAL

Debatiendo las opciones para encontrar soluciones prácticas

WASHINGTON DC • 3 AL 6 OCTUBRE 2012

TRADUCCION SIMULTANEA DE TODAS LAS CONFERENCIAS AL ESPAÑOL

 **WWW.SOCIEDADSEI.COM** 

Sociedad Española de Implantes

AMERICAN ACADEMY OF IMPLANT DENTISTRY

today

EXPODENTAL
SALÓN INTERNACIONAL DE EQUIPOS,
PRODUCTOS Y SERVICIOS DENTALES

La evolución de la tecnología digital en odontología

El sostenido éxito de 3Shape

Por Bernhard Moldenhauer* y Matthias Diessner*

Los escáneres tridimensionales permiten tomar impresiones digitales que eliminan este proceso manual, creando un archivo electrónico de la restauración listo para enviarse a un sistema de diseño y fabricación CAD/CAM. Dental Tribune International visitó durante la feria escandinava Scandefa la sede de 3Shape para conocer los productos de una de las empresas más avanzadas en el desarrollo de tecnología 3D.

Copenhague, Dinamarca



Los fundadores Nikolaj Deichmann y Tais Clausen con uno de los ingenieros de 3Shape.

El histórico edificio, situado en el corazón de Copenhague junto a Kongens Nytorv (Plaza del Rey) y el Teatro Real Danés, cuenta con amplias y luminosas oficinas, un ambiente perfecto para una organización joven y ambiciosa dedicada a desarrollar la mejor tecnología en escáneres tridimensionales (3D) y en sistemas CAD/CAM (Diseño Asistido por Computadora/Fabricación Asistida por Computadora).

3Shape, conocida como “el Google de la Industria Dental”, comenzó hace 11 años en un apartamento de una habitación en el que se veían dos jóvenes estudiantes de posgrado de la Universidad Técnica de Dinamarca y la Escuela de Negocios de Copenhague: Tais Clausen y Nikolaj Deichmann. Tais estaba terminando la tesis para su másters en tecnología con escáneres tridimensionales y Nikolaj su maestría en Economía y Finanzas.

Como tenían amigos comunes se unieron para participar en concurso para nuevas empresas de la prestigiosa Venture Cup, organizado por el McKinsey Global Institute, en el que obtuvieron el segundo puesto. Durante el concurso nació la idea de fundar 3Shape.

Los comienzos

Primero se acercaron a empresas del sector auditivo con la idea de desarrollar un sistema de control de calidad para audífonos y piezas intracanal para personas con problemas de audición. Estos dispositivos tienen que ajustarse al canal auditivo del paciente, para lo cual hay que tomar una impresión del oído de la cual se hace un molde manual, procedimiento que conlleva tiempo y es similar al de una restauración dental.

“En las primeras reuniones nos dimos cuenta que podíamos crear un sistema de producción digital personalizado a nivel masivo. Así que en lugar de dedicarnos sólo al control de calidad decidimos cambiar completamente el flujo de trabajo, de un proceso manual de horas a uno totalmente digital”, explica Deichmann.

3Shape digitalizó todo el proceso de fabricación creando un escáner tridimensional para la toma de impresiones del oído, desarrolló un software para dirigirlo, otro de CAD para simular la posición de todos los componentes electrónicos _que deben encajar en el limitado espacio del oído del paciente_ y otro programa de CAM para controlar la fabricación de los dispositivos.

La empresa desarrolló el sistema para un fabricante de audífonos, pero mantuvo los derechos de la tecnología. Por entonces había sólo

seis empresas que controlaban el 90% del mercado mundial de las prótesis auditivas, y en un plazo de tres años todas evolucionaron a un sistema de producción totalmente digital. Actualmente, un 90% de todos los dispositivos auditivos se fabrican con la tecnología de 3Shape.

Tais y Nikolaj sabían que la tecnología de digitalización tridimensional tenía enorme potencial y pronto se fijaron en los laboratorios dentales, donde los procesos de fabricación son similares a los de las prótesis auditivas. En 2004, la cantidad de compañías dentales interesadas en la tecnología de 3Shape empezó a crecer a pasos agigantados.

“Nos dimos cuenta que para repetir nuestro éxito teníamos que desarrollar un sistema muy fácil de usar para los laboratorios dentales. Así que visitamos una gran cantidad de laboratorios, pequeños y grandes, para averiguar no sólo cómo mejorar las copias de zirconio, sino cómo optimizar todo el proceso de producción. Desde un principio, nuestra visión fue cambiar el sistema de producción de analógico a digital”, agrega Deichmann.

El primer escáner 3D

3Shape presentó su primer escáner dental 3D y su software CAD/CAM para el diseño virtual de restauraciones en la IDS de Colonia en 2005, creando un hito sin precedentes. En los años subsiguientes la empresa amplió y mejoró su gama de productos para laboratorio dental, consultando con sus clientes desde las primeras etapas del proceso de desarrollo del producto.

“La lección más importante que hemos aprendido es que el éxito de las innovaciones tecnológicas depende de que se dirjan a lo que realmente beneficia a los profesionales en su trabajo diario,” señala Tais Clausen, director de tecnología y punta de lanza del equipo de desarrollo de 3Shape.

Actualmente, el CAD/CAM ha conquistado laboratorios y clínicas dentales, garantizando alta calidad y rentabilidad mediante procesos de producción estandarizados que benefician al paciente. “La cuestión no es si el CAD/CAM perdurará, sino cuándo todos los profesionales se aprovecharán de esta tecnología”, comenta Clausen.

Después de conquistar los laboratorios 3Shape está utilizando sus probadas tecnologías en las clínicas dentales. “Analizamos todos los sistemas existentes de escaneo y definimos sus ventajas y desventajas para crear uno que incorporara todas las ventajas y eliminara las desventajas. Nuestro sistema es más rápido, más fácil de usar, más preciso y más confiable” que los demás, agrega Deichmann.

Posible demanda a Vitaldent



El Consejo General de Colegios de Dentistas de España considera que la campaña publicitaria que Vitaldent está emitiendo actualmente en distintos medios de comunicación es denigrante para la profesión y podría resultar engañosa. Por este motivo, el Consejo General está valorando con su asesoría jurídica las posibles medidas a adoptar para denunciar esta situación.

• www.consejodentistas.es

Instrumentos fabricados a medida

Fundada en 1946 y conocida por su marca THOMAS, la compañía francesa FFDM-PNEUMAT fabrica fresas de acero, instrumentos de endodoncia, un removedor universal de pilares y fresas para implantes hechas a pedido siguiendo las especificaciones de sus clientes. La empresa vende fresas de acero y instrumentos de endodoncia con la marca “Thomas”

o con marca privada si un distribuidor así se lo pide. La línea de endodoncia se compone de fresas, limas, sondas para canales, espaciadores, escariadores y un removedor universal de pilares. Todos los instrumentos están hechos de acero inoxidable de alta calidad y fabricados siguiendo la norma ISO 3630. El gerente de ventas Johan Felix manifestó recientemente durante el congreso de CIOSP en São Paulo (Brasil) que Latinoamérica es uno de sus principales mercados; de hecho, FFDM-PNEUMAT fue una de las primeras compañías francesas en establecerse en la región.

Uno de los aspectos más originales de esta empresa es que fabrica fresas de implantes de acuerdo a las especificaciones del cliente, pero obviamente no se hace responsable de su comercialización. Con más de 20 años de experiencia en este campo, sus fresas ofrecen alto rendimiento, resistencia a la corrosión y máxima fiabilidad. FFDM-PNEUMAT utilizó su experiencia en la fabricación de fresas para producir sus primeras fresas para implantes. FFDM-PNEUMAT fabrica estas fresas, con certificación ISO13485 e ISO 9001, para 45 compañías de implantes en todo el mundo. En el año 2011 la empresa fabricó más de 800 000 fresas para implantes para diferentes compañías interesadas en contar con productos únicos hechos a medida.



www.thomas-dentaltools.com

* Dental Tribune International.

→ today 3

La editorial médica Ripano les ofrece sus últimas novedades editoriales
Más información en: www.ripano.eu
Visitenos en ExpoDental Stand 9A33A