

30

GD

— 30 AÑOS JUNTO A TI —

Núm. 319
DICIEMBRE 2019 | 6€
gacetadental.com

ODONTOLOGÍA DIGITAL

La formación como factor de éxito

CLÍNICAS DENTALES

Supervivencia en un entorno competitivo

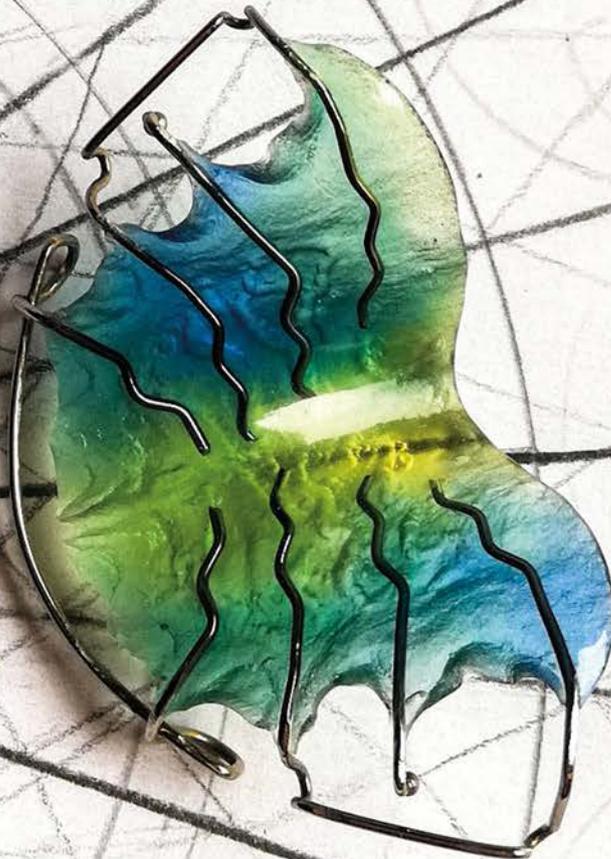
PROTAGONISTAS DEL MES

Dres. Ángel Rodríguez y Mariano Sanz (Premios Santa Apolonia y Dentista del Año)

A LA ÚLTIMA

Ortoplus, un referente en innovación

Edita **Pelidano**



EXPRESS

Descubra más en pág. 49

LÍDER EN REPARACIÓN DE INSTRUMENTAL DENTAL

30

GD

— 30 AÑOS JUNTO A TI —

Núm. 319
DICIEMBRE 2019 | 6€
gacetadental.com

ODONTOLOGÍA DIGITAL

La formación como factor de éxito

CLÍNICAS DENTALES

Supervivencia en un entorno competitivo

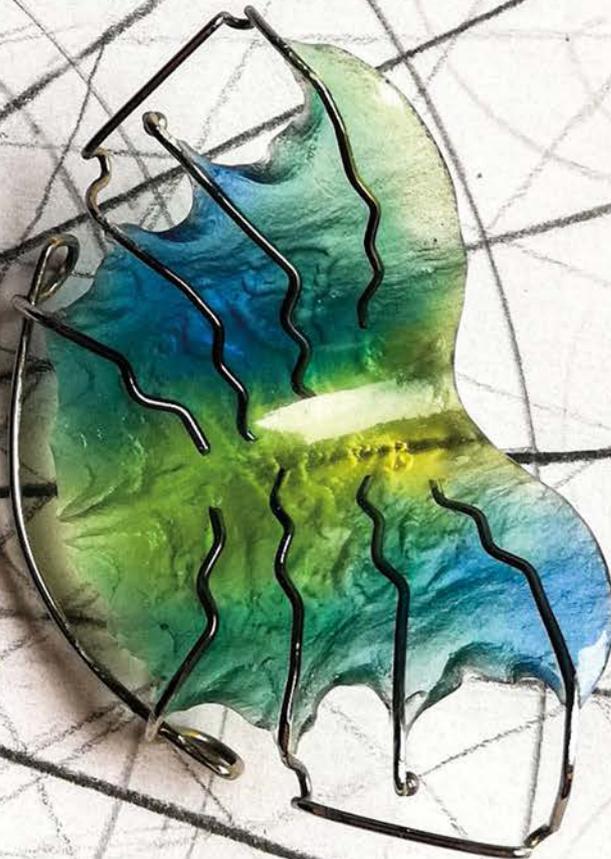
PROTAGONISTAS DEL MES

Dres. Ángel Rodríguez y Mariano Sanz (Premios Santa Apolonia y Dentista del Año)

A LA ÚLTIMA

Ortoplus, un referente en innovación

Edita Peldaña



EXPRESS

Descubra más en pág. 49

LÍDER EN REPARACIÓN DE INSTRUMENTAL DENTAL

GC Aadvá Soluciones de Implantes



El concepto Aadvá ofrece
un amplio abanico de soluciones
para cubrir sus casos
de implantes del día a día

GC IBÉRICA

Dental Products, S.L.
Edificio Codesa 2
Playa de las Américas 2, 1º, Of. 4
ES-28290 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340
Fax. +34.916.364.341
comercial.spain@gc.dental
<http://spain.gceurope.com>





E-max CAD sobre diente natural



E-max CAD sobre implante



E-max CAD técnica "Cut-back"



E-max CAD "Monolítico"



Avila Mañas le ofrece:

El innovador Disilicato de Litio (LS2) del sistema de cerámica vítrea IPS e.max CAD no solo ofrece una altísima estética sino que también es de 2,5 a 3 veces más resistente 360 MPa que el resto de cerámicas de vidrio. Por ello, este material cubre todos los requerimientos estéticos y también representa una alternativa eficiente a las restauraciones unitarias de ZrO2 (Zirconio).

IPS e.max está avalado por la experiencia clínica que ha demostrado durante años, tanto en estética como en resistencia. La amplitud de elección del material, según el caso, en conjunción con la técnica empleada en nuestro laboratorio dotarán a los trabajos de la mayor estética para sus pacientes.

*Avila Mañas puede recibir nuestras
Impresiones Digitales de:*

Sirona,

iTero,

Lava cos,

3Shape, etc



Avila Mañas

C/Ramon Calabuig 57 | 28053 | Madrid | Spain

Tel.+34 91 4782183 Fax. +34 91 4777716

labavila@avilam.com www.avilam.com

TRADICIONES

Antes de comenzar el mes de diciembre ya están los tradicionales despachos de la lotería con sus tradicionales colas de gentes que ansían hacerse con el tradicional gordo de Navidad, y los tradicionales restaurantes con el cartel de completo por las tradicionales reservas de las tradicionales comidas/cenas navideñas de empresa, que son muchas; como dicen los más ingeniosos entre los graciosos tradicionales: «En Navidades hay más cenas de empresa que empresas».

Son los momentos propicios para repartir a diestro y siniestro los tradicionales buenos deseos y los tradicionales abrazos y, menos, las tradicionales tarjetas de Navidad, porque los *chritsmas* de papel han caído en desuso en favor de los digitales, más impersonales que los tradicionales impresos, pero mucho, muchísimo más baratos e infinitamente más rápidos que aquellos que precisaban de sobre y sello y de un buzón de correos para que, finalmente, un cartero lo llevase a los hogares, entonces adornados con los tradicionales belenes, que los abetos, flores de Pascua y luces de colores son, también, tradicionales, pero menos; o sea, desde hace menos años.

Como también son tradicionales los turroneos y mazapanes, las frutas escarchadas y peladillas, los asados y el cava, las uvas y los regalos de los Reyes Magos. Bueno, esto de los regalos como que no tiene una fecha tradicional clara porque el barbudo y barrigudo Santa Claus/Papá Noel va ganando cada año cuota de mercado al triunvirato formado por Sus Majestades orientales; parece irremediable que los renos polares terminen ganando la partida a los dromedarios asiáticos. Claro que, en cuestión de regalos, por estos pagos nos apuntamos a todo y recibimos presentes tanto el día de Navidad como el de la Epifanía. Tradición doble.

Está claro que mantener las tradiciones no es mejor ni peor que no hacerlo, como tampoco lo es abrazar porque sí todo lo nuevo en detrimento de lo anterior. El mundo clásico romano se nutrió de cuanto había creado la antigua sociedad griega, pero es que el mundo griego había asumido influencias orientales, mesopotámicas, y hasta sus primeras monedas fueron una adaptación del invento original de sus vecinos del este, los lidios, y, por si fuera poco, los expertos en lenguaje confirman el origen fenicio del alfabeto griego.

Y si la cultura romana es la esencia del pensamiento occidental, también buena parte de nuestras tradiciones y fiestas están basadas en los calendarios y festejos ya implantados incluso antes de nuestra era, por eso ¿hasta dónde nos está permitido retroceder en la búsqueda de nuestras tradiciones? No hay límites para mantener tradiciones ni para crearlas, como tampoco los hay para recordar consejos seculares aún válidos, es decir, tradicionales. Y volvemos a los griegos: «De niños aprended buenas maneras; de jóvenes, aprended a controlar las pasiones; en la edad madura, sed justos; en la vejez, dad buenos consejos y morid, después, sin resentimientos», dice una sabia inscripción del s. III a. C. descubierta en el templo dedicado al dios Apolo en Delfos. Un pensamiento tradicional que debería tener absoluta vigencia, pero que últimamente no goza de buena salud. Vamos que en nada dejará de ser un pensamiento con tradición, llamado a desaparecer por falta de uso, convertido en una teoría sin praxis.

Pero como yo soy muy de tradiciones, y más llegadas estas fechas, termino esta carta deseando unas felices fiestas navideñas y un 2020 pletórico a todo el mundo, aunque con un brindis especial añadido para los lectores de Gaceta Dental. Porque se lo merecen/nos lo merecemos y tenemos un motivo más que justificado para hacerlo: 30 años juntos.



José Luis del Moral
Director emérito

Schmidt

Dental Solutions

Digitaliza
el flujo de trabajo
de tu clínica o laboratorio dental.

CLÍNICA - LABORATORIO - CAD CAM



TE ASESORAMOS EN LO QUE NECESITES

Apostamos por la formación continua de nuestro equipo.

Proveedor integral
de soluciones dentales
para los profesionales
del sector odontológico

Consumo
Equipos dentales
Radiología digital
Sala de máquinas
Mobiliario
Aparatología
Soluciones CAD CAM



schmidtdentalsolutions.com
Contact Center 900 21 31 41

003 CARTA ABIERTA

Por José Luis del Moral, director mérito de Gaceta Dental.

012 ODONTOLOGÍA DIGITAL

- Diccionario. [12]
- A la última: Ortoplus. [14]

026 ENCUENTROS

«La clave no es la herramienta, sino un flujo de trabajo capaz de optimizar los resultados».

042 CIENCIA Y CLÍNICA

- Interleucina 1beta como biomarcador salival para el diagnóstico de la periodontitis en pacientes no fumadores y fumadores, por la Dra. Silvia Freire y cols. [42]
- Nuevos avances en el control de la caries y de las enfermedades periodontales, por el Dr. Ignacio Sanz Sánchez. [62]
- ¿Conocen los usuarios de Sevilla el Plan Andaluz Dental Infantil



SÍGUENOS EN LAS REDES



(PADI)?, por el Dr. Alfonso García Palma y cols. [76]

- Rehabilitación total en 48 horas con implantes y prótesis definitiva de metalporcelana. A propósito de un caso, por el Dr. Ismael Soriano. [88]

FOTO DE PORTADA

© Ángela Santamaría Ferrer.
«Diseño y color»

Número disponible online en gaceta dental.com

¡Descarga la app de Gaceta Dental!



106 INFORME

Dentaltex II, optimización y fabricación de un dispositivo con recubrimiento de distintos velos de nanofibras aditivadas. Para el tratamiento de la enfermedad periodontal, por Carlos Pascual.





XI CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN EN IMPLANTOLOGÍA

Evidencia científica para la práctica diaria

TeatroGoya Multiespacio | Madrid

14 y 15
Febrero
2020



Dr. Hom-Lay Wang



Dr. Alberto Monje



Dr. Mariano Sanz



Dr. Guillermo Pradíes



Dr. Juan Blanco



Dr. Miguel Burgueño



Dr. Rui Figueiredo



Dr. Alberto Salgado



Sr. Manuel Izquierdo

MÁS DE 40 PONENTES. EL MÁS ALTO NIVEL EN IMPLANTOLOGÍA

Programa de Odontólogos | Protésicos | Higienistas | Flujo Digital | Gestión de Clínicas | Sala de Ciencia

Información e inscripciones en

www.congreso.ticareimplants.com



@ticareimplants





108 PROTAGONISTAS

- Dr. Ángel Rodríguez Brioso, Premio Santa Apolonia 2018. [108]
- Dr. Mariano Sanz, Premio Dentista del Año 2018. [116]

122 REPORTAJE

Dentistas solidarios más allá de España (I).

130 30 AÑOS GD

GD, 30 años juntos.



138 ENFOQUE

La lucha por la supervivencia de la clínica dental, por Agustín Sánchez.

144 GESTIÓN

Calidad de gestión dental para el siglo XXI, por Marcial Hernández Bustamante.

150 POR LEY

Algunos problemas legales derivados de la prescripción de fármacos, por el Dr. Bernardo Perea y col.

152 NOTICIAS

186 AGENDA

202 PRODUCTOS

206 ANUNCIOS BREVES

208 CALENDARIO DE CONGRESOS

210 DE BOCA EN BOCA



alineadent

EMPOWERING DOCTORS

Descubre las novedades
de nuestra plataforma en
www.linedock.com



PLANIFICACIÓN 3D Y
FABRICACIÓN EN
72 HORAS



GESTIÓN DE CASOS
CLÍNICOS MEDIANTE
PLATAFORMA DIGITAL



COMUNICACIÓN DIRECTA
CON EL RESPONSABLE
DE CASO



COMPATIBLE CON TODOS
LOS ESCÁNERES
INTRAORALES



Una **nueva dimensión** para tu paciente

Alineadent ofrece al clínico un tratamiento de ortodoncia invisible digital, innovador y avanzado gracias a la tecnología 3D y una plataforma online propia creada para la gestión de casos clínicos que contribuye a mejorar la experiencia del paciente.

www.alineadent.com | T. 952 21 21 74 | info@alineadent.com

Nuevas fechas para cursos de certificación en academy.alineadent.com

GACETA DENTAL

Edita:

Peldaño

Presidente honorario:

José M.^a Herranz Martín

Director emérito:

José Luis del Moral | jldelmoral@gacetadental.com

Directora:

Gema Bonache | gbonache@gacetadental.com

Redactora jefe:

Gema Ortiz | gortiz@gacetadental.com /
redaccion@gacetadental.com

Redacción:

Andrés Lijarcio
alijarcio@gacetadental.com

Directora Comercial:

Charo Martín | charo@gacetadental.com

Publicidad:

Ana Santamaría | ana@gacetadental.com
Marta Pérez | marta@gacetadental.com

Anuncios breves:

Marta Pérez | marta@gacetadental.com

Imagen y diseño:

Juan Luis Cachadía | juanluis@peldano.com

Producción y Maquetación:

Verónica Gil | vgil@peldano.com

Suscripciones y Distribución:

María del Mar Sánchez | mar@gacetadental.com
Laura López | llopez@peldano.com

Administración:

Anabel Lobato | alobato@peldano.com

Oficinas y redacción:

Avda. Manzanares, 196 | 28026 Madrid

Teléfonos: 91 563 49 07 | 91 563 68 42

Fax: 91 476 60 57

Web: www.gacetadental.com

E-mail: gacetadental@gacetadental.com

Imprime: Rivadeneyra, S. A.

Torneros, 16 (Políg. Ind. Los Ángeles)
28906 Getafe (Madrid)

Depósito legal: M.35.236-1989

ISSN: 1135-2949



EDICIONES PELDAÑO, S. A.
Avda. del Manzanares, 196 | 28026 Madrid
Tel.: 91 476 80 00 | www.peldano.com

Presidente: Ignacio Rojas.

Gerente: Daniel R. Villarraso.

Director de Desarrollo de Negocio: Julio Ros.

Directora de Contenidos: Julia Benavides.

Director de Producción: Daniel R. del Castillo.

Director TI: Raúl Alonso.

Directora de Administración: Anabel Lobato.

Jefe Dpto. de Producción: Miguel Fariñas.

Director Dpto. de Imagen y Diseño: Eneko Rojas.



NOTA: Los artículos que se publican en las secciones de Ciencia, Caso Clínico, Dossier, Laboratorio y Práctica Clínica son supervisados por el comité científico de GACETA DENTAL.

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como soporte válido. Ref: S.V 89057 R. Gaceta Dental no se identifica necesariamente con las opiniones expresadas libremente en sus páginas por los colaboradores.

COMITÉ CIENTÍFICO

ODONTÓLOGOS Y ESTOMATÓLOGOS

- **Álvarez Quesada, Carmen.** Médico Estomatólogo. Doctora en Medicina y Cirugía. Catedrático de Biomateriales, Ergonomía e Introducción Clínica de la UEM.
- **Araguren Cangas, José.** Licenciado en Odontología por la Universidad Europea de Madrid. Profesor Asociado de la URJC. Director del Máster de Endodoncia Avanzada URJC. Vicepresidente del Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de la I Región. Endodoncia en exclusiva Madrid. Especialización: Endodoncia.
- **Bowen Antolí, Antonio.** Médico Odontólogo. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialización: Implantología.
- **Cacho Casado, Alberto.** Médico Estomatólogo. Doctor en Medicina y Cirugía. Profesor Titular y Director del Departamento de Estomatología IV de la Facultad de Odontología de la UCM. Especialización: Ortodoncia.
- **Calatayud Sierra, Jesús.** Médico Estomatólogo. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialización: Odontopediatría.
- **Carasol Campillo, Miguel.** Médico especialista en Estomatología. Unidad de Periodoncia Hospitalaria del complejo hospitalario Ruber Juan Bravo (Madrid). Especialización: Periodoncia.
- **Cerero Lapiedra, Rocio.** Médico especialista en Estomatología. Doctora en Medicina y Cirugía y profesora titular del Departamento de Medicina y Cirugía Bucofacial en la Facultad de Odontología de la UCM. Especialización Medicina Oral.
- **Carrillo Baracaldo, José Santos.** Médico Estomatólogo. Doctor en Medicina y Cirugía. Catedrático de Biomateriales, Ergonomía e Introducción Clínica de la UEM.
- **López-Quiles Martínez, Juan.** Doctor en Medicina y Cirugía. Profesor Contratado Doctor del Departamento de Medicina y Cirugía Bucofacial de la UCM. Especialización: Cirugía Bucal y Maxilofacial.
- **Oteo Calatayud, Carlos.** Médico Estomatólogo. Odontología Estética. Profesor titular de la Facultad de Odontología de la UCM. Especialización: Odontología Estética.
- **Perea Pérez, Bernardo.** Director del Observatorio Español para la Seguridad del Paciente Odontológico (OESPO) y profesor de la Escuela de Medicina Legal y Forense de Madrid. Facultad de Medicina (UCM). Especialización: Medicina Legal y Forense.
- **Sánchez Turrión, Andrés.** Médico Estomatólogo. Doctor en Medicina y Cirugía. Profesor Titular de Prótesis Estomatológica (UCM). Especialización: Prótesis e Implantes.
- **Serrano Cuenca, Victoriano.** Médico Estomatólogo. Doctor en Medicina y Cirugía y Doctor en Odontología. Especialización: Periodoncia.
- **Torres Lagares, Daniel.** Catedrático. Doctor en Odontología. Profesor Titular de Cirugía Bucal y Director del Máster de Cirugía Bucal del departamento de Estomatología de la Universidad de Sevilla. Especialización: Cirugía Bucal.
- **Vara de la Fuente, Juan Carlos.** Médico Estomatólogo. Especialización: Implantología.

COLABORADORES INTERNACIONALES

PORTUGAL

- **Caramês, João.** Presidente de la Mesa de la Asamblea General de la Ordem dos Médicos Dentistas (OMD).
- **Francisco, Helena.** Profesora Adjunta en la Facultad de Medicina Dental de la Universidad de Lisboa (FMDUL).

CHILE

- **Concha Sánchez, Guillermo.** Cirujano Dentista. Especialidad: Radiología Dental y Maxilofacial. Profesor de la Universidad de los Andes, Santiago.
- **Lobos, Nelson.** Cirujano Dentista. Especialidad: Histopatología Buco-maxilofacial. Profesor de la Universidad de Santiago y de la de los Andes, Santiago.

PERÚ

- **Alvarado Menacho, Sergio.** Graduado en Odontología. Magíster en Estomatología. Especialidad: Rehabilitación Oral. Profesor de la Universidad de San Marcos, Lima.
- **Delgado, Wilson.** Doctor en Estomatología. Especialidad: Medicina y Patología Oral. Profesor de la Universidad Cayetano de Heredia, Lima.
- **Muñante Arzapalo, Katty del Pilar.** Cirujano dentista. Universidad Nacional Alcides Carrión. Especialidad: Ortodoncia. Docente invitado en Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima y profesora de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en Lima.

COLOMBIA

- **Díaz Caballero, Antonio.** Odontólogo. Especialidad: Periodoncia. Profesor de la Universidad de Cartagena.
- **Martín Ardila, Carlos.** Odontólogo. Especialidad: Periodoncia. Profesor de la Universidad de Medellín.

MÉXICO

- **Palma Guzmán, Mario.** Cirujano Dentista. Especialidad: Diagnóstico Integral y Patología Bucal. Profesor de la Universidad Benemérita de Puebla (BUAP).

PROTÉSICOS DENTALES

- **Aragoneses Lamas, Maribel.** Protésica Dental. Directora General del Laboratorio Aragoneses CPD, S. L. Presidenta de la Asociación Empresarial de Prótesis Dental de la Comunidad de Madrid.
- **Ávila Crespo, José.** Técnico Superior en Prótesis Dental. Especialista en tecnología CAD-CAM del Laboratorio Ávila Mañas, S.L.
- **Barrocal Martínez, Román Antonio.** Protésico Dental. Dirección y Gerencia de Laboratorio Rab Dental, S. L.

Premio AEPPP a la mejor revista de 2008 | 1^{er} Accesit al Mejor Editor, años 2004 y 2007 | Premio "Pro-Odontología" de la Sociedad Catalana de Odontología y Estomatología (SCOE) 2009 | Premio "Fomento de la Salud" del Consejo General, 2005 | Premio del Colegio de Protésicos de la Comunidad de Madrid a la Trayectoria Profesional 2009 | Insignia de oro Colegial del COEM 2013.



Niño con deglución atípica
tratado con nuestro aparato DegluConfort



Recuperación de encías
con Periodoncia Biológica

*La Odontología está cambiando
y todo es más sencillo de lo que parece...*

Dr. Emilio López Jiménez



ODONTOLOGÍA BIOLÓGICA 2020

CICLOS DE SEMINARIOS EN PRIMAVERA Y OTOÑO
MADRID Y BARCELONA

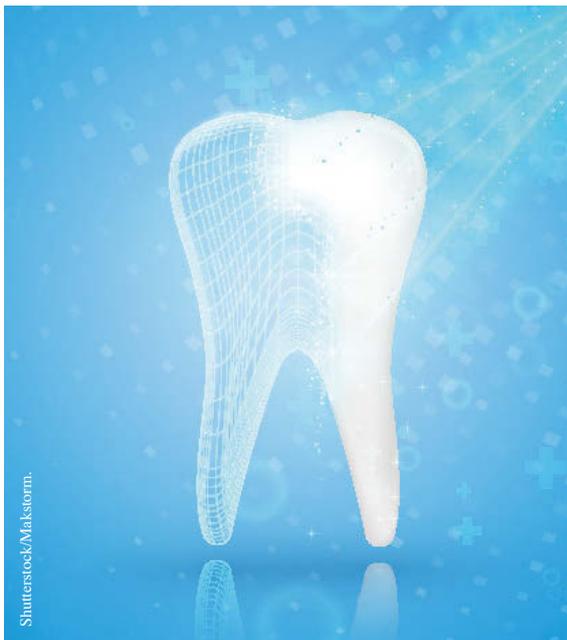
(Plazas limitadas, por riguroso orden de inscripción)

*¿Quieres marcar
la diferencia?*

RESERVA TU PLAZA YA
emiliolopezjimenez.com
ó llamando al 722 272 242

DE LA «A» A LA «Z»

EL VOCABULARIO DE LA ODONTOLOGÍA MÁS ACTUAL



Descubre los últimos los términos que se han ido añadiendo al vocabulario y a la práctica diaria de clínicos y técnicos de laboratorio, gracias a la colaboración de la Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas Tecnologías (SOCE).

FRESADO EN SECO. Se trata de un proceso de fabricación donde un material es sometido a un proceso de mecanizado sin la necesidad de un líquido refrigerante o lubricante. El fresado en seco es una técnica que se usa principalmente para discos de óxido de circonio con un grado bajo de sinterizado.

.STL (STANDAR TESSELLATION

LANGUAGE). Es un formato de archivo que originariamente fue creado por 3D Systems para

su software de estereolitografía. Hoy en día, este formato es usado por muchos otros softwares y ya es ampliamente usado en fabricación asistida por ordenador y para la creación rápida de prototipos. Un .STL solo describe la geometría superficial de un objeto 3D prescindiendo de cualquier representación de color, textura u otro atributo.

TECNOLOGÍA HÁPTICA. Consiste en una respuesta táctil a una acción que realizamos sobre un dispositivo (bien en la pantalla, en algún botón o en cualquier otra parte que pueda alojar este tipo de tecnología). Se aprovecha el sentido del tacto aplicando fuerzas, vibraciones o pequeños movimientos al usuario para transmitir información de que un proceso se ha realizado incorrectamente o todo lo contrario, o incluso puede servir para guiar al usuario y enseñarle a usar el dispositivo.

ARTEFACTOS DE MOVIMIENTOS.

En un escaneado intraoral, se pueden producir detalles que no estaban presentes en el original, usualmente en forma de sombras o rayas. Estos defectos suelen estar producidos por un movimiento inesperado del paciente o por un escaneado demasiado rápido y brusco. Habitualmente los artefactos se encuentran «adheridos» a la superficie que estaba siendo escaneada en ese momento por lo que es necesario borrar esa parte y volverlo a escanear.

SECCIÓN EN COLABORACIÓN CON:



MÁS DE **500**
PROFESIONALES
DE LA ODONTOLOGÍA
HAN PASADO POR EL AULA DEL

DENTISTA DE LA NARIZ

DR. EMILIO LÓPEZ JIMÉNEZ

ODONTOLOGÍA BIOLÓGICA 2020

**CICLOS DE SEMINARIOS EN PRIMAVERA Y OTOÑO
MADRID Y BARCELONA**

(Plazas limitadas, por riguroso orden de inscripción)

*¿Quieres marcar
la diferencia?*

RESERVA TU PLAZA YA
emiliolopezjimenez.com
ó llamando al 722 272 242

PLACACONFORT



NARIZ  CONFORT

ORTOPLUS

«Integramos de forma casi perfecta lo analógico y lo digital»

Más de 25 años de experiencia avalan la «nueva forma de entender la Ortodoncia» que desde sus inicios define a Ortoplus, uno de los principales laboratorios dentales españoles a nivel internacional. Y eso es lo que se respira nada más cruzar la entrada de sus instalaciones en Málaga, de la mano de su fundador y director, Jesús García Urbano, quien abrió sus puertas a Gaceta Dental. Durante la visita, conocimos más de cerca sus señas de identidad basadas en las más avanzadas técnicas, la calidad y la confianza aportada por un gran equipo humano cuyos esfuerzos se vuelcan, día a día, en seguir aportando a sus clientes un servicio con la máxima garantía.

ortoplus
LABORATORIO ORTODONCIA

Como asegura su fundador y director, Jesús García Urbano, «actualmente Ortoplus es una referencia a nivel mundial en el uso de últimas tecnologías y de los avances en diseño de aparatología digital».



Fundado en 1992, Ortoplus nació con la firme intención de dar una prioridad absoluta a la atención de las necesidades que se suscitaran en su entorno. No en vano, desde el inicio de su actividad como laboratorio dental y en cada uno de sus trabajos, sus miembros siempre han dado una singular importancia al conocimiento; la innovación, en forma de las más avanzadas técnicas; y la calidad. Esta apuesta ha tenido como recompensa a lo largo de los años el haber crecido hasta convertirse en uno de los laboratorios de referencia del panorama nacional, capaz de ofrecer las mejores soluciones de última generación para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las maloclusiones.

Así nos lo transmitió *in situ* su fundador y director, Jesús García Urbano, quien abrió las puertas de su

“ ORTOPLUS SIEMPRE HA ESTADO A LA VANGUARDIA EN INNOVACIÓN DENTRO DEL SECTOR DE LA ORTODONCIA



Para Jesús García Urbano el gran equipo humano con el que cuenta es una de las principales señas de identidad de la firma.

compañía en Málaga a Gaceta Dental. Para García Urbano, «Ortoplus siempre ha estado a la vanguardia en innovación dentro del sector de la Ortodoncia. En nuestros inicios fuimos los primeros de España en contar con un catálogo impreso de más de 800 referencias de dispositivos, y actualmente somos los más punteros y una referencia a nivel mundial en el uso de última tecnología y de los avances en diseño de aparatología digital. También somos el primer laboratorio en disponer, para cada una de nuestras empresas, de una plataforma web dedicada íntegramente a la gestión online de los tratamientos de los pacientes de nuestras clínicas. Para Alineadent tenemos LineDock, para Ortoplus OrtoDock y para OrthoApnea contamos con ApneaDock. Además, tenemos una gran ventaja. Ortoplus es *alfa* y *beta* tester de algunas de las más grandes compañías de escáneres intraorales, impresión 3D y software, lo que nos permite conocer y experimentar con esta última tecnología antes de que salga a mercado.

Además, recuerda el fundador de Ortoplus sobre la importancia de su apuesta por la innovación como factor determinante de su crecimiento, «introducimos en el campo de la impresión 3D nos ha permitido diversificar nuestra forma de trabajo a gran escala. Contamos con impresoras 3D que fabrican modelos sobre los que seguimos trabajando de forma tradicional e impresoras 3D que fabrican el producto totalmente terminado con material biocompatible clase IIA. También hemos mejorado enormemente nuestra labor gracias a que trabajamos con los programas más avanzados de software de planificación que existen. Nuestros técnicos están preparados para realizar todo tipo de trabajos para las clínicas, desde mover dientes para alinearlos, planificar una cirugía con implantes o diseñar la aparatología de forma digital totalmente personalizada, según las especificaciones de los doctores».

REVOLUCIÓN DIGITAL

Pero ¿cuáles son las herramientas concretas que Ortoplus ha ido incorporando en su avance digital y cómo las apli-

RÁPIDO

Rapidez demostrada en la exploración intraoral de una arcada in vitro, en sólo 30 segundos.*

Descubre el nuevo Escáner Intraoral CS 3700.
En una palabra, rendimiento.

 carestreamdental.com/CS3700

 info@emea.cs dental.com

Design by
STUDIO F·A·PORSCHE

*Resultados obtenidos durante un test in vitro sobre un modelo, utilizando la configuración recomendada del ordenador.

© 2019 Carestream Dental LLC | 19306 AL CS 3600 AD 0819
© 2019 Studio F·A·Porsche





En Ortoplus han creado un departamento denominado «Digitalización» dedicado a resolver las dudas de los doctores con el uso de los escáneres intraorales.

can en su día a día? García Urbano las clasifica en cuatro apartados: CAD/CAM, escáner intraoral, impresión 3D y modelos digitales. Respecto al primero de ellos, García Urbano asegura que «la tecnología CAD/CAM es una de las piezas en la revolución digital y lo que nos ha ayudado a impulsarnos. Nos permite programar el movimiento que tendrán los dientes en un tratamiento de Ortodoncia invisible, planificar la posición de los implantes antes de una cirugía o diseñar la aparatología dental de forma digital. La gran ventaja de su uso para nuestros clientes es que, por ejemplo, en el caso de la colocación del implante, el tiempo

de la cirugía se reduce notablemente y, por tanto, la recuperación del paciente es mucho más rápida».

Con respecto al escáner intraoral, «esta es la otra gran y nueva herramienta para los doctores que permite obtener directamente de forma digital las arcadas del paciente. El doctor escanea la arcada inferior, la arcada superior y la mordida del paciente y, una vez digitalizado, nos lo envía a nuestro laboratorio para que fabriquemos con esa información la aparatología que necesita. Nosotros en este campo hemos creado un departamento especialmente dedicado a ayudar a los doctores con todas las dudas que puedan tener para utilizarlo. Se llama 'Digitalización' y está formado por un grupo de ingenieros cuya tarea es probar, experimentar y aconsejar sobre todo lo que tiene que ver con los escáneres intraorales. Nos encontramos con escenarios en los que hay muchos doctores que lo tienen en sus clínicas sin darle uso o hay otros que solo lo utilizan para Ortodoncia porque no saben que pueden utilizarlo para fabricar también cualquier tipo de aparato. Nosotros tratamos guiarles hacia la máxima optimización de su equipo».

IMPRESIÓN 3D, LA PIEDRA ANGULAR

Por su parte, la impresión 3D es uno de los flancos que Ortoplus ha incrementado notablemente en los

BENEFICIOS DE LA DIGITALIZACIÓN

Gracias a las herramientas digitales, clínicas dentales, laboratorios y, cómo no, pacientes se ven claramente beneficiados, permitiendo, en función de cada perfil:

- Planificar los tratamientos a través de plataformas digitales.
- Verificar y confirmar los trabajos en la plataforma antes de fabricar, evitando futuros errores y rectificaciones que llevarían un tiempo en resolverse.
- Reducir los costes en envíos.
- Acortar los tiempos de recepción de los trabajos.
- Mayor precisión en los aparatos.
- Mayor tiempo para atender a cada paciente.
- Que los trabajos se recepcionen prácticamente al instante de terminar la visita del paciente y no tener que esperar un día en el envío de los modelos tradicionales a clínica, comenzando antes su fabricación.
- Tener acceso en todo momento a todos los tratamientos presentes y pasados almacenados en la nube.
- Eliminar los modelos de escayola de la ecuación, que ocupan un gran espacio físico innecesario.
- Tener una comunicación directa con la persona que se está encargando de llevar a cabo la planificación.

Fedesa, una vida ofreciendo la mayor calidad al mejor precio



La unidad dental **ARCO** se presenta en cuatro versiones especiales: **PREMIUM, LUX, ECO** y **ORTODONCIA**. Disponibles todas ellas en modo colibrí, colgante y unidad móvil.

Arco Premium



NUEVA FEDESA, S.A.

Avda. Madrid, nº 45. 28500 Arganda del Rey
(Madrid) España
Tel.: 34 - 91 871 23 83. Fax: 34 - 91 871 64 88
fedesa@fedesa.com
www.fedesa.com

La mayor red de distribuidores nacionales

CANADENT SCP
(Las Palmas G.C.)
Tel. 928 359 655
roger@canadent.es

CASA SCHMIDT, S.A.
(Todo el territorio nacional)
Tel. 900 213 141
schmidt@casa-schmidt.es

CODENTSA, S.A. (Madrid)
Tel. 914 773 880
kike@codentasa.e.telefonica.net

COMIBER DENTAL, S.L. (Madrid)
Tel. 916 169 221
comiber@infonegocio.com

DENTAL 80, S.L. (Madrid)
Tel. 915 414 402
dental80@hotmail.com

DENTAL CERVERA, S.A.
(Valencia)
Tel. 963 923 500
cervera@dentalcervera.com

DENTAL DOMINGUEZ SCP
(Las Palmas G.C.)
Tel. 928 380 888
dentaldominguez@gmail.com

DENTAL VITA
(Santiago Compostela)
Tel. 981 57 40 02
dentalvita@dentalvita.com

**DENTAL WORLD (SAFEDENT
SUMINISTROS MEDICOS, S.L.)**
(Córdoba)
Tel. 957 403 621
info@dental-world.es

DVD
(Todo el territorio nacional)
Tel. 900 300 475
dvd@dvd-dental.com

EKIDENT, S.A. (Vizcaya)
Tel. 944 448 941
ekident@euskalnet.net

FADENTE, S.A.
(Todo el territorio nacional)
Tel. 900 222 426
info@fadente.es

IMEJ DEPOSITO DENTAL, S.L.
(Oviedo)
Tel. 985 250 494
imej@imejdental.com

MASTER DENTAL, S.A. (Madrid)
Tel. 915 738 625
info@masterdentalsa.com

SP INTEGRAL, S.L.U.
(Santa Cruz de Tenerife)
Tel. 922 971 780
info@spintegra.es

VICTORIANO REGUEIRO, S.L.
(A Coruña)
Tel. 981 223 649
dentalre@arrakis.es

XPLORA DENTAL S.L.
(Córdoba)
Tel. 957 764 924
ofertas@exploradental.com



Desde sus inicios Ortoplus fue el primer laboratorio de España en contar con un catálogo impreso de más de 800 referencias de dispositivos.



La impresión 3D es uno de los apartados que Ortoplus ha impulsado en los últimos tiempos.

dos últimos años. «Un gran equipo digital necesita de las mejores herramientas y, sin duda, las impresoras son poco menos que la piedra angular de nuestro trabajo hoy en día. Con ellas, nuestros esfuerzos digitales se hacen tangibles. La impresión 3D sigue avanzando a pasos agigantados y, actualmente, nos permite obtener dispositivos totalmente terminados que salen de la impresora prácticamente listos para poner en boca. Gracias a la versatilidad que ofrecen las impresoras, además, podemos fabricar dispositivos de una sola pieza con formas antes impensables y con precisión y una calidad altísima, con un ajuste milimétrico que satisface mucho más tanto a clínicas como a pacientes».

“TENEMOS MUY CLARO QUE SI QUEREMOS SER LA REFERENCIA MUNDIAL EN DIGITALIZACIÓN TENEMOS QUE ASUMIR RIESGOS

Otra de las facetas en las que se han afanado más desde Ortoplus ha sido poner la digitalización dental a disposición de los doctores menos familiarizados con la tecnología. «Hoy por hoy, en Ortoplus, tanto el doctor que tiene un escáner intraoral como el que no, se puede beneficiar de los modelos digitales. Los doctores que cuentan con escáner intraoral tienen la ventaja de que pueden enviarnos de forma instantánea las arcadas del paciente y que sus trabajos comiencen a fabricarse al instante, acortando los tiempos de espera en un día. Los doctores no digitalizados pueden trabajar aun así con nuestros productos digitales, ya que somos nosotros los que nos encargamos de digitalizarlos para que ellos puedan después visualizar el trabajo en la plataforma de gestión de tratamiento», asegura García Urbano.

UN PLUS PARA EL PACIENTE

Las ventajas que esta revolución tecnológica está aportando tanto a clínicos como técnicos de laboratorio se traducen en beneficios también para el paciente. Así, el fundador de Ortoplus tiene claro que «lo principal es, sin duda, que pasan un menor tiempo en el sillón de la clínica. Con un escáner intraoral, el tiempo de la toma de impresiones se reduce drásticamente. Además, para los pacientes que acusan mucho la toma de impresiones es mucho menos incómodo hacerlo mediante un escáner intraoral que con los moldes de silicona. También, a la hora de llevar a cabo el tratamiento o la cirugía, el uso de los aparatos diseñados digitalmente de una pieza supo-

**NUEVO F.O.V
12x10 cm**

Visita nuestro sitio
www.imax3d.es

I-MAX^{3D}



Compacto y ligero : 66kg



3D Cone Beam



Multi FOV : de 12x10 a 5x5 cm



HD : 87µm



CAD/CAM ready



Guías quirúrgicas



Mejor relación calidad precio

Descubra nuestra gama completa de productos: www.owandy.es

OWCINDY-CR²



OPTCO



OWCINDY-RX



I-MAX^{3D}
UNIDAD PANORÁMICA 2D



I-MAX^{TOUCH} 3D
PAN / CEPH / 3D





Estar preparados para recibir y saber darle el máximo uso posible a las nuevas tecnologías es una de las máximas de Ortoplus.

ne una rápida colocación y una mayor adaptabilidad a la aparatología, que está fabricada a la medida de su anatomía oral. Al ser intervenciones más rápidas, los tiempos de recuperación suelen ser también menores. Agradecen poder ver, en muchos casos, la planificación de los resultados de su tratamiento, accediendo, por ejemplo, al visor de LineDock en los casos de Ortodoncia invisible».

CALIDAD TESTADA

A la hora de introducir nueva tecnología punta en la compañía, la toma de decisiones siempre está en manos del departamento de I+D+i de Ortoplus. Según asegura el fundador y director de la compañía «el ser *alfa* y *beta* tester tanto de maquinaria como de software nos permite estar constantemente analizando los nuevos avances tecnológicos y su posible incorporación mediante pruebas. Una vez testeadas y aprobadas por los ingenieros de I+D, se incorporan a nuestro flujo de trabajo y las que no, damos un *feedback* a la casa comercial para posibles cambios y recomendaciones. Por poner un ejemplo, a principios de 2019 tuvimos en nuestro laboratorio hasta 10 tipos de impresoras 3D distintas al mismo tiempo trabajando para fabricar todo tipo de aparatos, pruebas, encargos, etc., de las cuales acabamos eligiendo las más precisas. Los factores determinantes para mantener una impresora, un software o un escáner son siempre la calidad y los tiempos de fabricación. Está en nuestra filosofía corporativa el proporcionar la máxima calidad en nuestros productos y que la fabricación y el envío se realicen como máximo en 48 horas», asegura.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

A lo largo de su larga trayectoria, Ortoplus ha colaborado con dentistas, higienistas y laboratorios con el propósito y el compromiso de ir siempre un paso por delante a nivel de innovación y desarrollo. Para ello, disponen de un departamento de I+D+i dedicado a integrar aplicaciones de nuevas tecnologías destinadas a proporcionar un valor añadido y nuevas ofertas a sus actuales y potenciales clientes. Dicho departamento, tal y como nos explica Jesús García Urbano, «está formado por 20 ingenieros de distintas ramas como la Ingeniería Industrial, Informática, Diseño y de la Salud. De momento hemos conseguido crear las primeras plataformas de gestión de casos propios para cada una de nuestras divisiones, realizar la digitalización de nuestros aparatos y diseñar y fabricar un nuevo dispositivo de avance mandibular para tratar la apnea del sueño totalmente adaptado a cada paciente gracias a la utilización de algoritmos matemáticos. Nuestros trabajos, ahora, se centran en adaptar lo máximo posible los tratamientos a los pacientes con la utilización de radiografías y TAC, incorporando algoritmos de redes neuronales y *big data* a nuestras plataformas para conseguir que nuestros productos sean de excelencia».





Esto es lo que desde hace 11 años pagan mensualmente nuestros asociados. Y reciben artículos subvencionados, obligatorios por normativa, como:

FILTRO SEPARADOR DE PARTÍCULAS DE AMALGAMA 97€ + IVA

Normativa ISO 11143:2008 (DD2011).

DESFIBRILADORES

Desfibrilador ZOLL AED PLUS Alta Protección – Semiautomático IP 55 Renting, con todo incluido por 33,50 €/mes (durante 60 meses) 745€ + IVA

Desfibrilador PHILIPS HEART START HS1 Renting con todo incluido por 33,47 €/mes (durante 60 meses) 725€ + IVA

APARATOLOGÍA

Turbinas, micromotores, contraángulos, localizadores de ápice, etc. **subvencionados al 30%**, de las mejores marcas.

PUBLICIDAD GRATUÍTA EN LA REVISTA GENTE SALUDABLE

(SABER VIVIR-RTVE) y un largo etc.



ASÓCIATE EN: www.circulodeodontologosyestomatologos.es/alta

91 411 97 59	91 563 91 20	606 097 121	www.circulodeodontologos.es - www.dentistascoe.com
--------------	--------------	-------------	---



Para el máximo responsable de Ortoplus, invertir en tecnología es rentable tanto a nivel de clínica como para laboratorios e industria.



La integración del ámbito analógico y el digital es una de las facetas que hace viable el proceso de trabajo de Ortoplus.

“ ORTOPLUS ES ALFA Y BETA TESTER DE ALGUNAS DE LAS MÁS GRANDES COMPAÑÍAS DE ESCÁNERES INTRAORALES, IMPRESIÓN 3D Y SOFTWARE

ASUMIR RIESGOS

Toda esta tecnología trae consigo una inversión que, aún teniendo en cuenta factores como el de la obsolescencia de la aparatología, merece la pena tal y como nos cuentan desde Ortoplus. Para Jesús García Urbano, los nuevos avances son los que están tomando las riendas del sector dental, tanto a nivel de clínica como para los laboratorios y casas comerciales.

«Es cierto que el coste de la última tecnología es muy alto y que, además, se actualiza muy rápidamente. Por ello, tenemos que tener claro cuándo incorporar dicha tecnología, estar preparados para recibirla y saber darle el máximo uso posible. En nuestro caso, tenemos muy claro que si queremos ser la referencia mundial en digitalización tenemos que asumir riesgos que pueden salir bien o mal. Para hacer más viable nuestro proceso en Ortoplus, en nuestro laboratorio hemos trabajado en una integración casi perfecta del ámbito analógico y el digital, donde cada uno de ellos se beneficia de las ventajas del otro, como puede ser la utilización de los archivos digitales y la impresión 3D para la fabricación de los dispositivos por medios analógicos».

Pero adquirir lo último en aparatología requiere el paso previo de acceder al conocimiento que todas aquellas novedades que se presentan en el mercado. Desde Ortoplus, el principal método para estar al día de las mismas es estar presentes en todos los eventos internacionales posibles. «Todos los años visitamos y participamos en los principales congresos del sector, donde las distintas casas comerciales presentan los avances tecnológicos. También decidimos introducirnos en congresos fuera de nuestro sector, como puede ser el congreso de FormNext que se celebra en Frankfurt y al que acudimos sin falta cada año. Aquí se presentan las últimas novedades en impresión 3D y adquirimos mucha información, nuevos contactos e ideas que aplicar a nuestro flujo de trabajo. Por otro lado, gracias al trabajo que hacen nuestros ingenieros testando y consultando a los expertos en el tema, tenemos una gran relación con las casas comerciales, que nos mantienen al tanto de las distintas novedades para que las probemos antes de que salgan al mercado. Como nos conocen de hace años, ya saben de nuestro compromiso y apuesta por la tecnología más avanzada».

FORMACIÓN INTERNA

En lo que respecta a la formación que necesitan los profesionales para lograr optimizar y dar un uso adecuado a las tecnologías digitales, para el máximo responsable de Ortoplus «cada vez que introducimos una nueva tecnología, nuestro equipo se prepara para su puesta a punto. Con las casas y los doctores entablamos una relación comercial, profesional y formativa que nos prepara para trabajar con la nueva máquina, software o escáner y, así, podemos compartir nuestro conocimiento con el sector y darles un mejor servicio. Se puede decir que nuestro equipo de técnicos e ingenieros está continuamente en formación interna para mejorar nuestro flujo de trabajo».

A este respecto, Ortoplus lleva a cabo un programa de formación en su academia para doctores que quieran integrar la digitalización en sus clínicas y en sus trabajos. «Contamos con grandes doctores que son eminencias en este campo y que congregan a muchísimos interesados mes a mes. Y es que en nuestro sector, España no está muy mal posicionada. Estamos luchando con las empresas de otros países para conseguir un buen posicionamiento internacional. Sin embargo, actualmente el nivel de uso de la tecnología en el día a día es bajo y, por ello, las empresas tenemos que hacer un gran esfuerzo en formación del personal. Es importante que haya una actualización de la formación en los institutos y universidades de España».

HACIA UNA COMPLETA DIGITALIZACIÓN

Por último, y en lo que se refiere al futuro de la digitalización dental, «la tendencia del sector va hacia una digitalización completa en la que en la misma clínica se acabarán escaneando las arcadas de los pacientes y se imprimirán en 3D los aparatos. De esta forma, nuestro trabajo quedará relegado a la planificación y al diseño digital de la aparatología, eliminando por completo los tiempos de transporte de las mercancías. La digitalización está ayudando a mejorar no solo la precisión y la calidad de los dispositivos, sino que están mejorando la realización de los trabajos gracias a la planificación digital de las intervenciones que ayudan a acortar los tiempos de las cirugías y la recuperación de los pacientes», concluye Jesús García Urbano.



El equipo de técnicos e ingenieros de Ortoplus está continuamente en formación interna para mejorar su flujo de trabajo.

ORTOPLUS

¿DÓNDE ESTÁ?

C/ Flauta Mágica, nº 22
29006 Málaga, (España)

¿QUIERES SABER MÁS?

www.ortoplus.es



CONOCE A ORTOPLUS
EN ESTE VÍDEO

(Vídeo facilitado
por la firma)

MIEMBROS DE SOCE EXAMINAN LA REALIDAD FORMATIVA EN ODONTOLOGÍA DIGITAL

«La clave no es la herramienta, sino un flujo de trabajo capaz de optimizar los resultados»

Cómo establecer las claves para elegir un buen programa formativo, quiénes son los principales agentes docentes o cómo es la calidad de la nutrida oferta de cursos en Odontología Digital fueron algunos de los aspectos que abordaron diferentes miembros de la junta directiva de la Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas Tecnologías (SOCE) en un encuentro organizado por Gaceta Dental. La jornada sirvió también para profundizar en la labor de una organización que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, que tiene muchos proyectos sobre la mesa y que se prepara para su gran cita: su congreso anual, que en esta ocasión se celebrará en Málaga los días 31 de enero y 1 de febrero.

Muchos de los profesionales del sector dental, tanto clínicos como técnicos, coinciden en que la Odontología Digital ya es una realidad en el día a día de su práctica. De ahí que subirse al tren de lo digital y responder al reto que supone una adecuada y prolongada curva de aprendizaje sea una ne-

cesidad cada vez más perentoria. Por todo ello, Gaceta Dental organizó, con el patrocinio de la Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas Tecnologías (SOCE), una reunión profesional en la que se debatió sobre el actual escenario formativo de un campo que no para de crecer: la Odon-

tología Digital. Desde SOCE acudieron al encuentro buena parte de su junta directiva: los doctores Imanol Donnay (presidente), María Paz Salido (vicepresidenta), Araceli Morales (secretaria), David González, Jesús Isidro, Rafael Gutiérrez de Rave (vocales) y los técnicos de laboratorio Javier

De izda. a dcha., Miguel Arroyo, Javier Pérez, Jesús Isidro, Rafael Gutiérrez de Rave, María Paz Salido, Gema Bonache (Gaceta Dental), Imanol Donnay, Araceli Morales, Fabián Soto y David González.





Pérez, Fabián Soto y Miguel Arroyo (vocales).

El doctor David González se encargó de abrir el encuentro, desgranando uno a uno los diferentes protagonistas formativos en el campo digital. Así, comenzó con el más antiguo de todos ellos, la universidad, que «debe tener un objetivo capacitante para que el futuro odontólogo aprenda una profesión y sea capaz de ejercerla. Lo bueno que tiene o que debería tener la universidad es que es plural, es decir, los estudiantes asisten para aprender todos los tipos de tecnología, sin sesgo de ningún tipo». A continuación, el Dr. González se refirió al papel de la industria como una faceta formativa muy potente hoy en día debido a la organización de congresos de gran calidad: «Su objetivo es menos romántico, ya que lógicamente buscan un beneficio económico a través de la captación de nuevos odontólogos mediante formación, enseñando su tecnología para que aprendan a utilizarla y fidelizando a los que ya la están utilizando, ya que para que alguien compre hoy en día algo digital es importantísimo el servicio posventa».

Como agente formativo, el Dr. González aseguró que actualmen-

“ EN SOCE NUESTRO OBJETIVO ES LA DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y QUE LA GENTE SE INCORPORA DEFINITIVAMENTE A LA ODONTOLÓGIA DIGITAL

DR. IMANOL DONNAY

te «en Odontología tienes que demostrar que eres buen comunicador, que tienes una buena praxis odontológica y, también, cómo no, ser digital», finalizó.

Por su parte, el presidente de SOCE, el Dr. Imanol Donnay, también fue crítico con la industria: «ésta nos oferta multitud de aparatología. Yo soy comprador habitual, como otros muchos que hay en España, y eso después te diferencia, pero especialmente nos encontramos con el problema que el soporte postventa se ha de mejorar sustancialmente. La industria va mucho más rápido».

El Dr. González prosiguió su exposición sobre los agentes formativos con las sociedades científicas, a su juicio, las de mayor calidad para el que ya es odontólogo «puesto que organizan congresos globales donde encontrar y comparar, en un foro común, qué beneficios puede tener un



LOS INVITADOS, UNO A UNO

Dr. Imanol Donnay.

Presidente de la Sociedad Española de Odontología y Nuevas Tecnologías (SOCE).

Dra. María Paz Salido.

Vicepresidenta de SOCE.

Dra. Araceli Morales.

Secretaria de SOCE.

Dr. David González.

Vocal de SOCE.

Javier Pérez.

Vocal de SOCE.

Fabián Soto.

Vocal de SOCE.

Dr. Jesús Isidro.

Vocal de SOCE.

Miguel Arroyo.

Vocal de SOCE.

Dr. Rafael Gutiérrez de Rave.

Vocal de SOCE.

“HOY EN DÍA
SER DIGITAL
TE DIFERENCIA.
EL DÍA DE MAÑANA
YA NO HABRÁ OPCIÓN,
COMO NO ESTÉS
DIGITALIZADO
ESTÁS FUERA

DR. DAVID GONZÁLEZ

sistema u otro. Aquí el objetivo ya no es tanto capacitante, sino de especialización. Son profesionales que lo que quieren es mejorar su práctica por medio, en este caso, de la digitalización». Por último, González habló de aquellos profesionales independientes que tienen su prácti-



ca clínica y lo que pretenden es «transmitir su conocimiento y experiencia a otros compañeros. Suelen estar ultra especializados en algo muy específico y lo transmiten», concluyó.

En este sentido, el Dr. Jesús Isidro señaló que «si vamos a elegir una formación profesionalizante tenemos que establecer los objetivos para los que queremos ser digitales. Si nuestro objetivo es hacer un trabajo clínico tenemos que evaluar qué partners tecnológicos o qué compañeros nos van a ayudar o van a intervenir en ese trabajo, que

generalmente serán laboratorios, centros de fresado, casas de Ortodoncia..., y haremos, de la mano, una formación específica. Tradicionalmente en Odontología hemos estado solos, cada uno en nuestra isla y hoy en día han aparecido nuevos agentes. Si no tenemos un objetivo claro, difícilmente podremos acceder a una formación determinada y probablemente lo que suceda es que nos frustremos porque tengamos una formación dispersa, generalmente compleja y una curva de aprendizaje que se va a alargar muchísimo».

Por su parte, el Dr. Rafael Gutiérrez de Rave afirmó que «hoy en día tenemos una gran oferta de formadores en el tema digital. Sin embargo, es algo tan nuevo que no sabemos hasta qué punto estos están capacitados o tienen la calidad suficiente como para transmitir a la gente sus conocimientos».

Respecto al papel de la universidad, para el Dr. Guitérrez de Rave, «ésta ha llegado tarde al ámbito digital, pero lo ha hecho para quedarse. Y digo que ha llegado con retraso porque España es uno de los países más pioneros en materia tecnológica. Ha sido un camino largo. De hecho, nuestra Sociedad tiene unos antecedentes históricos importantes. Hemos sido la primera entidad en tocar el tema digital. Actualmente, la Odontología Digital es cara y tiene un periodo de formación, una curva de aprendizaje larga. Esto desaparecerá cuando los que están en la universidad ahora terminen sus estudios» aseguró.

Los asistentes insistieron en la importancia de establecer unos adecuados protocolos de trabajo para el buen funcionamiento de la Odontología Digital.





31ENE
Y 1FEB
2020
FYCMA



VIII CONGRESO NACIONAL
SOCEMALAGA
Sociedad Española de Odontología Digital
y nuevas tecnologías

www.socemalaga.com
secretariatecnica@socemalaga.com
Información: 952 003 669



DR. NELSON SILVA



DR. GUILLERMO PRADIES



SR. DOMENICO VINCI



SR. AUGUST BRUGUERA



DR. FLORIAN BAUER



DR. JACOBO SOMOZA



DR. ANDREA BINDL



DR. CRISTIAN ABAD



DR. MARIO IMBURGIA



DR. PABLO RAMÍREZ



SR. ALEJANDRO RAMÍREZ



DR. JAMEEL GARDEE



DR. VICTOR CAMBRA



DR. ANTONIO SÁIZ-PARDO



DR. PEDRO PERALES



DR. PEDRO PERALES JR.



DR. ORIOL CANTÓ



DR. ROBERTO AZA



SR. ALEJANDRO SÁNCHEZ



DRA. BERTA GARCÍA



DRA. MARÍA PÉREZ



DR. VICTOR GARCÍA



DR. MATTEO BASSO



DR. ANTONIO J. FLICHY



DR. EDUARDO CROCKE



DR. JOSÉ MANUEL REUSS



DR. ALFREDO ARAGÜÉS



DR. PAU QUINTANA



DR. MIGUEL ARROYO



DR. J. CARLOS PALMA



DR. ÁLVARO GARCÍA

Actualiza tu tecnología Digital

No te pierdas la Expo Soce, Speech Corners, Talleres y Ponencias Digitales

Sponsor Premium



Corus



Dentsply
Sirona

Sponsor VIP

AVINENT[®]
Implant System

BIOTECH DENTAL
SPAIN

Carestream
DENTAL

HENRY SCHEIN[®]
ConnectDental[™]

MIO[®]

AlphaBio[®]
Implantology

MIS[®]
IBERICA

phibo[®]

ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.

Sponsor SOCE

3shape[®]

BEGO

biohorizons
camlog

BIOLASE[®]
Laser assisted dental
Etiquets

BIONER

bti.
Human
Technology

createch

DYNAMIC
ABUTMENT[®]
SOLUTIONS

garzon
Productos y Servicios Dentales

IGI

invisalign | iTero

ivoclar
vivadent

medicalfit

MEGA'GEN

Nobel
Biocare

ortoplus
LABORATORIO DE ODONTOLÓGIA
alineaDent

PHILIPS
ZOOM!

Sanhigia
SURGICAL

straumann

sweden & martina

ticare

VITA

UNA DE LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE LA ODONTOLOGÍA DIGITAL ES QUE INTEGRA A TODAS LAS ESPECIALIDADES

JAVIER PÉREZ

LO ATRACTIVO DEL RIESGO

Con respecto a la reticencia de algunos profesionales en acercarse a las nuevas tecnologías, Miguel Arroyo se mostró rotundo al afir-



mar que «me sigue sorprendiendo que haya gente que todavía no haya empezado a dar el paso de digitalizarse. Bien es cierto que se sienten seguros con lo que hacen, con su práctica diaria, pero lo seguro no es atractivo, lo atractivo está en el riesgo». En cuanto a los perfiles formadores, Arroyo quiso referirse a la industria asegurando que todavía tiene mucho por

hacer. «El problema está en que nosotros como técnicos tenemos que colaborar con muchos clínicos que se encuentran con una herramienta que no saben utilizar, ni les han enseñado a hacerlo. Adquieren una herramienta y se frustran porque la formación que les han proporcionado desde la industria no es buena. Tienen que incidir un poco más. Si vas a vender una herramienta que es buena, que va a funcionar, que va a hacer mejor el funcionamiento de la clínica y estás lo suficientemente seguro de que lo que vas a ofrecer es bueno, la gente que lo vende tiene que estar formada y en muchas ocasiones no lo está. La industria tiene que tender la mano a los clínicos y a los técnicos, apoyarles. Respecto al papel de la universidad -prosiguió-,

COMISIONES O GRUPOS DE TRABAJO

Dentro de la transformación interna que está experimentando la Sociedad Española de Odontología y Nuevas Tecnologías (SOCE) en su funcionamiento a nivel organizativo destacan sus diferentes comisiones de trabajo. El presidente de la Sociedad, el Dr. Imanol Donnay, afirma que «realmente, organizar la SOCE está siendo un proyecto muy motivante e interesante, aunque complejo. Yo me lo he planteado como si organizara mi clínica. Para ello, estamos estableciendo grupos de trabajo o comisiones para repartirnos las tareas y empezar a crear la estrategia de la Sociedad, con el fin de que, de aquí a dos o tres años, seamos una SOCE potente».

Éstas son las comisiones puestas en marcha, a día de hoy, por la Sociedad:

- Comisión de Relaciones Colegiales Odontológicas, Relaciones Universitarias y Relaciones con Revistas Científicas.
- Comisión para el Desarrollo de los Congresos anuales de SOCE.
- Comisión de Relaciones Colegiales Protésicas.
- Comisión SOCE Joven.
- Comisión de Relaciones Internacionales.
- Comisión para la Relación con la Empresa y la Industria Dental.
- Comisión Económica.
- Comisión para el Pan de Captación de Socios y Fidelización.
- Comisión de Marketing Digital y Estrategia de Comunicación.

vatech



Innovación y Servicio



Vatech Spain S.L.U.
Edificio Torona Av. Europa 24
28108 Alcobendas, Madrid

🌐 www.vatech.es
☎ +34 93 754 26 20
✉ vatech@vatech.es

* Modelo Green 16 / 18

vatech **spain**

“TENEMOS LA TAREA DE ENCAUZAR LA EXCESIVA OFERTA FORMATIVA PARA ADAPTARLA AL NIVEL Y A LOS INTERESES DE CADA CURSILLISTA DR. JESÚS ISIDRO

están saliendo ya nativos digitales, están realizando un trabajo digital importantísimo, y también las escuelas de técnicos dentales, aunque en este caso me preocupa mucho la curva de aprendizaje. Salen sabiendo digital, pero olvidamos parte de donde venimos. Tengo alumnos que son CAD designer, pero no tienen conocimiento en compensación, física..., dominan la máquina, pero la formación la abandonamos por otro lado y al final nos toca llevarles de la mano a los que tenemos esa parte de formación anterior», concluyó.

Además, Arroyo se refirió a la «distinción entre Odontología digital y analógica», afirmando que «yo ya no entiendo una cosa sin la otra. Llegará un momento en que sea simplemente Odontología, de hecho, ya es Odontología, nos une el punto de esperanza que es arriesgarse», concluyó.



En este punto, la Dra. María Paz Salido quiso incidir en que el problema es que «utilizar esa tecnología requiere una curva de aprendizaje que lleva tiempo y, muchas veces, en las clínicas dentales no disponemos de mucho para dedicar a aprender algo nuevo. Yo creo que es un problema de los formadores, porque cuando te están dando la formación del aparato que has comprado, si te explican que ese tiempo que estás invirtiendo lo vas a ahorrar después porque vas a hacer trabajos más rápidos, más predecibles y de una forma más sencilla, evitaría que tuviésemos las máquinas aparcadas, algo que a veces pasa», afirmó.

PERFILES Y NIVELES

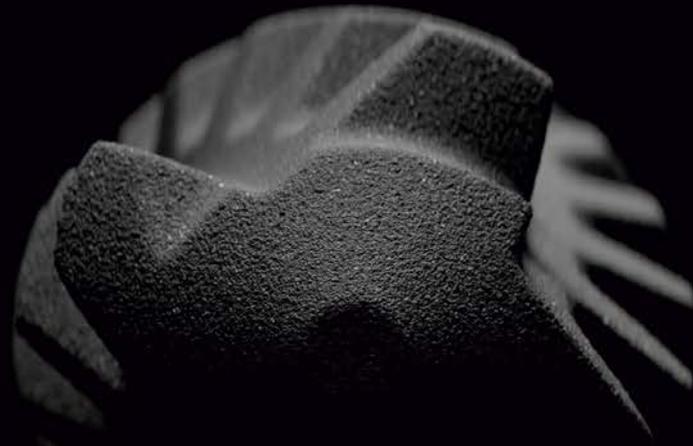
Otro de los asuntos al que los asistentes al encuentro dedicaron una atención especial fue a la accesibilidad de los cursos dependiendo de los perfiles o los niveles de conocimientos.

En este sentido, Javier Pérez constató que «la ventaja de la Odontología Digital es que integra a todos, que es algo importantísimo. No podemos entenderla sin que todo el mundo permanezca unido, porque existen muchas especia-

lidades. Es importante tener bien segmentados qué perfiles van a participar desde el punto de vista del nivel, ya sea de iniciación, medio o avanzado. Quizás donde haya que aumentar un poco más la formación es en esos perfiles ya de grado medio o más elevado. No es lo mismo comenzar en un flujo digital a tener uno ya avanzado, que es hacia donde vamos. Y, sobre todo, la formación debe integrar a todos los equipos de trabajo, porque no pueden ir separados. La Odontología Digital es una».

«BRECHA DIGITAL»

En este sentido, el Dr. David González quiso añadir un aspecto sociológico. «Ahora mismo nos encontramos que a nivel profesional existen dos generaciones, la Generación X y la *Millennial*, y en el medio nos encontramos nosotros, que hemos vivido el inicio de la tecnología cuando éramos jóvenes, cuando estábamos en la universidad. Es lo que llamábamos 'brecha digital', que es muy grande, por lo que los que nos dedicamos a dar formación de lo digital es importante que segmentemos. Establecer cuál es el nivel básico de formación en lo digital, y en base a eso, realizar cursos, porque la frustración, muchas veces, viene por ahí». Igual opinión mostró el Dr. Gutiérrez de Rave al afirmar que «uno de los problemas que nos encontramos cuando realizamos cursos generalistas es que no sabemos a qué tipo de público nos estamos dirigiendo y llega un momento en el que te tienes que poner con cada alumno a hacerle, paso por paso, una tarea que ya tendría que conocer. La 'brecha digital' sigue



VEGA®+

Diseñado específicamente para alveolos **post extracción** y **cargas inmediatas** · Torque de inserción óptimo y **alta estabilidad mecánica** (ISQ) · **Elevada resistencia mecánica** en todos los diámetros · Las **dos superficies** de KLOCKNER disponibles **shot blasted** y **Contacti** · Misma conexión, misma caja quirúrgica, mismo sistema protésico

“ EL RETO DE SOCE ES CONVERTIRNOS EN UN REFERENTE EN CUANTO A LA ODONTOLOGÍA DIGITAL, Y PARA ELLO, NUESTRO CONGRESO ES LA MEJOR HERRAMIENTA ”
DRA. ARACELI MORALES



existiendo y el gran hándicap para los cursos de formación es segmentarlos. Esa brecha y esa dispersión que existe actualmente está muy generalizada. Creo que nos va a faltar algo de tiempo para que todos los clínicos y los técnicos se vayan aunando y equiparando de nivel. Todavía falta un camino largo por recorrer».

«SELLO SOCE»

Ante la excesiva oferta formativa en Odontología Digital existente en España, el Dr. Imanol Donnay aprovechó el encuentro para proponer la creación de un «sello SOCE». Para el presidente de SOCE, «ahora todo es digital, todo vale, todas las clínicas hacen estancias, cursos digitales... Yo creo que desde nuestra Sociedad deberíamos plantearnos como objetivo la creación de un 'sello SOCE', una especie de auditoría para que los cursos o los centros de formación más destacados de este país tengan unos estándares de calidad. Analizar los criterios, protocolos y flujos de trabajo necesarios para poder impartir dichos cursos y marcarlos bajo dicho sello. A ver si somos capaces de aunar y de aumentar la calidad de la Odontología Digital, porque si no, al final todo el mundo hace cursos digitales. La clave es nuestro paciente y es uno de los objetivos bonitos que desde SOCE nos podríamos plantear». Del mismo modo opinaba el Dr. Gutiérrez de Rave al afirmar que «nuestra Sociedad debería hacer un tipo de evaluación de todo lo que se está ofertando actualmente, incluso tener unos criterios para poder valorar en el futuro qué cursos tienen o no tienen un mínimo de calidad para ser reconocidos».

ESTABLECER PROTOCOLOS

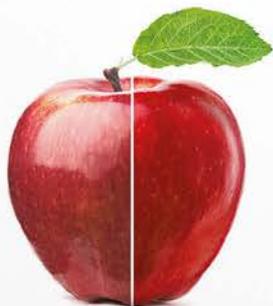
Por su parte, el presidente de SOCE, el Dr. Imanol Donnay, aseguró que, precisamente, «la clave está en establecer esas líneas de formación básica, media y avanzada. Lo primero que pensamos es qué escáner me voy a comprar, y no, lo que hay que pensar es qué necesitas cambiar y para qué. Y cambiar los flujos internos de tu clínica y todos los protocolos. Desde la SOCE tenemos como objetivo estructurar y moderar esos niveles de formación que existen ahora mismo en España, porque si no es una locura».

En este punto Javier Pérez mostró su total acuerdo con el Dr. Donnay y quiso insistir, una vez más, en la importancia de aglutinar el desarrollo digital que llevan a cabo los diferentes actores implicados: clínicas dentales, laboratorios e industria. «La integración de todos ellos va a ser importantísima en el futuro para que todo vaya enlazado y, sobre todo, creo que el digital no funcionará si no se generan esos protocolos de trabajo que unan a todas las partes y que, en este caso, son paralelos a lo analógico, aunque no iguales. Si en analógico el flujo de trabajo y la colaboración interdisciplinaria era importante, en digital es imperativo. La clave no es la herramienta, sino el flujo digital que mejorará la finalidad». Todo ello sin olvidar que «esto requiere de un mantenimiento, de un servicio de soporte técnico en el día a día del funcionamiento de la aparatología. Aunque también hay que apuntar que no solo porque la máquina funcione significa que el protocolo de trabajo sea bueno».

INVIERTA EN SU HERRAMIENTA
MÁS IMPORTANTE.



La primera línea de iluminadores frontales montados
en lupa de alto IRC de Orasoptic.



IRC 70 IRC 90



IRC 70 IRC 90

VEA LA DIFERENCIA CON

TRUCOLOR™

POR  **ORASOPTIC™**

Orasoptic.com/TruColor

LA UNIVERSIDAD HA LLEGADO TARDE AL TEMA DIGITAL, PERO LO HA HECHO PARA QUEDARSE

DR. RAFAEL GUTIÉRREZ DE RAVE

¿CUESTIÓN DE PRECIO?

En lo que se refiere al precio de la aparatología como barrera o inconveniente a la hora de dar o no dar el paso hacia la digitalización, el Dr. González afirmó que «hoy en día ser digital te diferencia. Dentro de cinco años no, porque ya no habrá diferencia entre ser analógico y digital, será Odontología. Al final lo que ahoga a las clínicas son los gastos fijos, el tiempo del sillón es oro. Pero si consigues ser más productivo con la misma estructura y el mismo personal, bendita máquina que vale cien mil euros. Las clínicas que se digitalizan van a más. La digitalización nos obliga a traba-

jar mejor y diferente. Si la clínica dental no consigue dar ese paso de cambiar su organización y variar su protocolo de trabajo, no va a tener éxito».

Miguel Arroyo lo ve claro, «realmente, por mucha inversión que tengas que realizar vas a amortizarla en un año o año y medio como mucho, cosa que no imaginamos hasta que no nos paramos a ver las ventajas que tiene».

Del mismo modo, Javier Pérez añadió que «el flujo digital aporta muchos beneficios, pero siempre que vaya acompañado de un protocolo bien adecuado y un flujo de trabajo bien establecido. Pero sin olvidar que lo primordial es



la buena praxis y el conocimiento, tanto técnico como científico, de lo que se está realizando. En definitiva, respetar esa buena práctica, porque si no, se puede tender a que lo digital es rápido y lo puede hacer cualquiera».

Asimismo, para el Dr. Donnay «la amortización es rapidísima, y todo son ventajas para las clínicas, laboratorios y, sobre todo, para el paciente. La clave es que nos olvidamos del paciente, y vivimos para ellos».

«SOCIEDAD DE SOCIEDADES DIGITALES»

Ser el lugar común de referencia para todos los profesionales interesados en profundizar su conocimiento en las herramientas digitales de diagnóstico, planificación y ejecución de tratamientos es uno de los principales objetivos de SOCE, entidad que está experimentando un significativo auge en los últimos tiempos gracias al trabajo de sus diferentes juntas directivas. El Dr. Imanol Donnay, presidente de la Sociedad desde 2018, aseguró que «no nos podemos olvidar de profesionales como Manu Gómez o Ricardo López Carmona porque es gente que con muy pocos medios han

Para los componentes de SOCE, uno de los principales objetivos de la Sociedad es convertirse en referente de la Odontología Digital en nuestro país.



NUEVA
EDICIÓN



JACOBO SOMOZA
institute

5º CURSO EXPERTO DIGITAL

DIRIGIDO TANTO A CLÍNICOS COMO A TÉCNICOS DE LABORATORIO

6 MÓDULOS

DISPONIBILIDAD DE HACER MÓDULOS SUELTOS

PLAZAS LIMITADAS

DE ENERO 2020 A JUNIO 2020

IDIOMA: CASTELLANO



¿TIENES MIEDO A HACER UNA MALA INVERSIÓN?

¿NO SABES CÓMO INTEGRAR EL FLUJO DIGITAL EN TU PRÁCTICA?

¿SIENTES QUE TE ESTÁS QUEDANDO ATRÁS?

1 ESCANEADO INTRAORAL
IMPRESIÓN 3D VS FRESADO

2 días
10 y 11 de Enero 2020

2 DISEÑO SONRISA BÁSICO
2D/3D:
3SHAPE/NEMOTEC

3 días
6, 7 y 8 de Febrero 2020

3 DISEÑO SONRISA
AVANZADO 3D
3SHAPE/NEMOTEC/ EXOCAD

3 días
4, 6 y 7 de Marzo 2020

4 MONOGRÁFICO
CIRUGÍA GUIADA
NEMOSCAN

3 días
16, 17 y 18 de Abril 2020

5 REHABILITACIÓN ARCADAS
COMPLETAS IMPLANTES:
NEMO-3SHAPE-EXOCAD

2 días
15 y 16 Mayo 2020

6 PROTOCOLO NIM 4D
3SHAPE/NEMOTEC/
EXOCAD

4 días
17, 18, 19 y 20 Junio 2020

JACOBO SOMOZA
institute

SIGUE AL CARACOL EN:  

MÁS INFORMACIÓN:
www.jacobosomozainstitute.org
jacobosomozainstitute@gmail.com
Teléfono: 91 351 47 31



Y EN MAYO 2020...

COMIENZA EL 6º CURSO DE EXPERTO DIGITAL

6 MÓDULOS-PLAZAS LIMITADAS-IMPARTIDO EN INGLÉS

¡YA PUEDES SOLICITAR TU PLAZA!

“YO YA NO COMPRENDO LO ANALÓGICO SIN LO DIGITAL. LLEGARÁ UN MOMENTO EN QUE HABLEMOS SIMPLEMENTE DE ODONTOLÓGIA

MIGUEL ARROYO

sabido ir construyendo las bases de la Sociedad de ahora. El sexto Congreso de SOCE en Sevilla, bajo la presidencia del Dr. Rafael Martínez de Fuentes en 2018 y en el que se me nombra presidente, marcó un punto de inflexión y un paso hacia delante. Hay química entre la industria, la sociedad y la tecnología. Mi primera preocupación, junto con otras muchas, era respetar al equipo que teníamos y pensar también en nombres de la Odontología Digital de este país, pero, sobre todo, en buenas personas. En definitiva, formar un buen equipo con un buen ambiente de trabajo, que es la base para establecer las pautas y las líneas estratégicas de SOCE. Además, en ese momento no tenían cabida los técnicos, lo que yo consideraba un tremendo error, ya que vamos de la mano. Siempre he considerado a mi técnico un aliado. Y tenemos la suerte de contar con tres números uno en España, Miguel



Arroyo, Javier Pérez y Fabián Soto. A partir de ahí, hemos intentado establecer una línea estratégica y definir los objetivos futuros de SOCE. Cuando entré no había socios y pasamos de cero a 400. Nuestro objetivo será llegar a los 1.500, coincidiendo con el Congreso de Valencia de 2021. Además, de aumentar el número de socios queremos mejorar nuestro posicionamiento nacional como referente a nivel de la Odontología Digital. Sensibilizar y convertir a SOCE en referente del sector para incorporar los ámbitos digitales en los procesos analógicos».

En materia formativa, el Dr. Donay aseguró que «uno de los objetivos fundamentales es montar guías de formación con cursos anuales en diferentes puntos del Estado, sobre todo para fomentar y potenciar la Odontología Digital en este país. Otra de las líneas sería montar webinars a través de nuestra plataforma digital y estancias clínicas también en diferentes zonas de la geografía nacional para divulgar el conocimiento científico y el conocimiento digital».

Para la secretaria de SOCE, la Dra. Araceli Morales, «el liderazgo de Imanol es indiscutible,

él nos ha aglutinado a todos y es importante que la gente que forma nuestro equipo tenga criterio y capacidad de ampliar horizontes. SOCE debería tener la obligación o el cometido de lograr que efectivamente no sea lo digital lo que prime, sino el uso de la tecnología. Darle al profesional toda la formación y ayuda para que no se equivoque y trabaje en condiciones satisfactorias para él y para sus pacientes. Tenemos que mejorar en cuanto a gestión, organización, diagnóstico y tratamiento, con una referencia y prioridad: el paciente». Además, la Dra. Morales destacó que «también tenemos cierta posibilidad de establecer un ámbito de reflexión con otras especialidades médicas, con ingenieros, radiólogos, con inteligencia artificial..., siempre por el bien del paciente».

En esta línea se manifestó el Dr. De Rave asegurando que «por nuestra antigüedad, equipo y proyección, SOCE es una Sociedad de sociedades digitales».

SOCE MÁLAGA 2020

Los congresos anuales son otra de las herramientas formativas que desde la Sociedad se pretenden potenciar. El próximo tendrá lugar en Málaga, del 31 de enero al 1 de febrero bajo la presidencia del Dr. Bruno Pereira. Tal y como afirmó la Dra. María Paz Salido, «será un congreso multidisciplinar. El programa científico es muy interesante, con ponentes nacionales e internacionales. Habrá charlas de Endodoncia digital, de cirugía apoyada en las nuevas tecnologías, de Ortodoncia... Tanto a los clínicos como a los técnicos o al perso-

“ EL CONGRESO DE SOCE EN MÁLAGA VA A APORTAR MUCHO, TANTO AL ODONTÓLOGO COMO AL TÉCNICO Y AL PERSONAL AUXILIAR DE LA CLÍNICA DRA. MARÍA PAZ SALIDO

nal auxiliar de la consulta, SOCE Málaga le va a aportar mucho, porque todas aquellas clínicas o profesionales que no estén digitalizados van a poder tomar un primer contacto y ver qué oferta hay y por dónde empezar, y, por su parte, los que ya están en ello, van a poder observar las últimas novedades y ampliar sus conocimientos».

Por su parte, Fabián Soto afirmó que «el programa de Málaga es increíble. Se organizan centenares de cursos, congresos y vas viendo a gente del todo el mundo con un nivel espectacular, pero yo encuentro que, en este congreso, conseguimos aunar a todos. Va a ser interesante tanto para clínicos como para técnicos. Traemos a gente que yo, personalmente, me trasladaría donde hiciera falta para verlos», concluyó.

De cara a próximos congresos, para la Dra. Morales «el reto de SO-

CE es convertirnos en un referente en cuanto a la Odontología Digital, y para ello nuestro congreso es la mejor herramienta». Para Miguel Arroyo, éstos deberían ser en streaming: «Hay que arriesgarse, porque la Odontología Digital ya es Odontología», insistió.

Para concluir, el Dr. Donnay quiso reafirmar el desarrollo de SOCE en estos últimos años para «convertirse en un referente extraordinario, así como la excelente acogida de socios que la Sociedad está logrando».

TODO SOBRE



SOCE MÁLAGA

MUCHO MÁS

¿Quieres conocer más detalles del encuentro «Formación en Odontología Digital?»

¡No te pierdas el siguiente vídeo!



“ EN SOCE
MÁLAGA TRAEREMOS
PONENTES DE UN
NIVEL ESPECTACULAR.
YO ME TRASLADARÍA
DONDE HICIERA FALTA
PARA VERLOS
FABIÁN SOTO

Más de 1.500 Odontólogos de toda Europa ya confían en Dental Lab, y tú ¿a qué esperas?



Reduce en más de un 50%
la factura de laboratorio sin
renunciar a la mas alta calidad
y seriedad

*Dr Rafael Filpo Valentin
nº colegiado 47310
Licenciado en Odontología
Universidad de Santiago*

Queridos amigos y colegas, en esta época de fuerte crisis en la que resulta imprescindible encontrar la rentabilidad reduciendo costes, quiero compartir con todos vosotros un nuevo Laboratorio **Dental Lab**.

¡Todo un descubrimiento!

Ya hace más de un año que trabajo con ellos y los resultados son excelentes. Puedo ofrecer a mis pacientes **una alta calidad a un precio muy por debajo de lo que estamos acostumbrados a pagar**, reduciendo casi un 50% la factura de laboratorio.

DENTAL
Lab

Tel: 934 235 785
info@dental-lab.fr
www.dental-lab.fr



El laboratorio protésico de los mejores odontólogos, y también el suyo

Pensaba que reducir en más de un 50%

la factura de laboratorio podía influir en la calidad del producto, me equivocaba

*Dra Sara Peña Ureña
Licenciada en Odontología y
Máster en Prótesis por la
Universidad Internacional
de Catalunya*

Mi compromiso como odontóloga especialista en prótesis es ofrecer a mis pacientes **tratamientos de la más alta calidad** con los que garantizar un resultado profesional excelente que perdure en el tiempo. Sin embargo la calidad tiene un precio y en la coyuntura actual, muchos pacientes han tenido que renunciar a sus tratamientos por falta de dinero.

Gracias a **Dental Lab**, mi nuevo laboratorio de prótesis, un equipo de profesionales altamente preparados, me han permitido reducir mis facturas de laboratorio en más de un 50%. Todo un descubrimiento para la salud de mis pacientes y mi negocio.



Corona Metal-Porcelana Cr-Co.....	37,00€
Prótesis Acrílica de 1 a 3 dientes.....	60,00€
Prótesis Acrílica de 1 a 8 dientes.....	72,50€
Prótesis Acrílica de 1 a 14 dientes.....	98,50€
Corona de Zirconio.....	89,00€

APROVECHE ESTA OPORTUNIDAD ÚNICA

DEBIDO AL GRAN INTERÉS MANIFESTADO POR NUESTROS CLIENTES
OFRECEMOS DURANTE TODO EL MES EL PRIMER TRABAJO GRATIS

TOTALMENTE GRATIS



Silvia Alonso Freire

Alumna de 5º curso del Grado de Odontología. Becaria de colaboración del Oral Sciences Research Group y del Servicio I+D en Pacientes con Necesidades Especiales. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela. Universidad de Santiago de Compostela (USC).

Dra. Alba Regueira Iglesias

Odontóloga, contratada predoctoral del Oral Sciences Research Group y del Servicio I+D en Pacientes con Necesidades Especiales. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (USC).

Dra. Triana Blanco Pintos

Odontóloga, contratada predoctoral del Oral Sciences Research Group y del Servicio I+D en Pacientes con Necesidades Especiales. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (USC).

Dr. Carlos Balsa Castro

Máster en Bioinformática y Bioestadística, investigador colaborador del Oral Sciences Research Group y del Servicio I+D en Pacientes

con Necesidades Especiales. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (USC).

Dra. Manuela Alonso Sampedro

Investigadora contratada del Departamento de Medicina Interna y Epidemiología Clínica. Complejo Hospitalario Universitario. Santiago de Compostela, Galicia.

Dra. Inmaculada Tomás

Profesora Titular de Universidad (Acreditada al Cuerpo de Catedráticos ANECA 2014), coordinadora del Oral Sciences Research Group y del Servicio I+D en Pacientes con Necesidades Especiales. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (USC).

INTERLEUCINA 1BETA COMO BIOMARCADOR SALIVAL PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA PERIODONTITIS EN PACIENTES NO FUMADORES Y FUMADORES

XIX Premio Estudiantes de Odontología Gaceta Dental

RESUMEN

Actualmente, la comunidad científica muestra un especial interés en el descubrimiento de biomarcadores salivales que puedan reflejar de forma fidedigna el estado fisiopatológico del surco gingival, contribuyendo al diagnóstico de la periodontitis. Consecuentemente, en el presente estudio, nuestros principales objetivos fueron obtener modelos predictivos basados en los niveles de interleucina (IL) 1beta en saliva, que permitan discriminar a los pacientes periodontales de los individuos periodontalmente sanos, distinguiendo entre sujetos fumadores y no fumadores, y desarrollando sus correspondientes nomogramas; y determinar los umbrales con valor diagnóstico de

IL1beta salival y validar internamente los modelos predictivos describiendo sus medidas de clasificación aparentes y corregidas, tanto para no fumadores como para fumadores.

Se seleccionó una muestra de conveniencia de 152 participantes, de los cuales 72 fueron controles con salud periodontal (grupo control) y 80 pacientes con periodontitis (grupo perio). La cuantificación de la IL1beta en las muestras salivales de cada paciente se efectuó usando un kit de ultrasensibilidad Milliplex® y el Luminex 200™. Los modelos se calcularon mediante regresión logística binaria con la IL1beta como variable predictora, distinguiéndose entre no fumadores y fumadores. La capacidad del modelo para discrimi-

nar la presencia de periodontitis se evaluó mediante la curva ROC (Característica Operativa del Receptor) y el valor del área bajo la curva (ABC). A partir del mejor valor o umbral diagnóstico para cada modelo se obtuvieron varias medidas de clasificación, que fueron validadas internamente mediante técnicas de «bootstrap».

La IL1beta en saliva muestra una capacidad diagnóstica aceptable para discriminar pacientes con periodontitis de aquellos periodontalmente sanos (valor ABC >0.700), reduciéndose este potencial discriminatorio en la condición de «fumador». El valor de umbral diagnóstico de la IL1beta salival en sujetos fumadores es inferior al de los no fumadores (58.52 pg/ml y 110.04 pg/ml, respectivamente), lo que evidencia la importancia de determinar los umbrales diagnósticos específicos de este biomarcador salival en ambas condiciones con la finalidad de incrementar la fiabilidad predictiva de futuros kits diagnósticos.

Palabras clave: periodontitis, tabaco, saliva, diagnóstico, interleucina 1beta, inmunoensayo, modelo predictivo, área bajo curva, precisión, sensibilidad, especificidad, umbrales.

ABSTRACT

Currently, the scientific community shows a special interest in the discovery of salivary biomarkers that can reliably reflect the physiopathological state of the gingival sulcus, contributing to the diagnosis of periodontitis. Consequently, in the present study, our main objectives were: To obtain a predictive model based on the levels of IL1beta in saliva, which allows discriminating periodontal patients from periodontally healthy individuals, distinguishing between non-smokers and smokers, and developing their corresponding nomograms; To determine the thresholds with diagnostic value of IL1beta saliva and internally validate the predictive models describing their apparent and corrected classification measures, both for non-smokers and for smokers.

A convenience sample of 152 participants was selected, of which 72 were periodontal health controls (control group) and 80 patients with periodontitis (perio group). The quantification of IL1beta in the salivary samples of each patient was performed using a Miliplex® ultrasensitivity kit and the Luminex 200TM.

“ LA INTERLEUCINA (IL) 1BETA ES UNA CITOQUINA PRO-INFLAMATORIA CON UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA PATOGÉNESIS DE LA PERIODONTITIS

The models were calculated using binary logistic regression with IL1beta as a predictor variable, distinguishing between non-smokers and smokers. The ability of the model to discriminate the presence of periodontitis was evaluated using the ROC curve and the value of the area under the curve. From the best diagnostic value or threshold for each model, several classification measures were obtained, which were validated internally by bootstrapping techniques.

The IL1beta in saliva shows an acceptable diagnostic capacity to discriminate patients with periodontitis from those who are periodontally healthy (AUC value >0.700), reducing this discriminatory potential with tobacco habit. The diagnostic threshold value of salivary IL1beta in smokers is lower than that of non-smokers (58.52 pg/ml and 110.04 pg/ml, respectively), which evidences the importance of determining the specific diagnostic thresholds of this salivary biomarker for both conditions in order to increase the accuracy of future diagnostic kits.

INTRODUCCIÓN

La periodontitis es la sexta enfermedad más prevalente a nivel mundial, ya que se estima que 743 millones de personas se encuentran afectadas por ella (1). Recientemente, se ha publicado una nueva clasificación en la cual se identifican tres formas diferentes de periodontitis: periodontitis, periodontitis necrosante y periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica. El nuevo concepto «periodontitis» engloba las modalidades que hasta ahora eran de-

“UNA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO SALIVAL PODRÍA SER MUY ÚTIL PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DE LA PERIODONTITIS EN ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

nominadas «crónica» y «agresiva» y es caracterizada a través de un sistema de estadios y grados (2, 3).

Al tratarse de una enfermedad de evolución crónica que cursa con una pérdida irreversible de las estructuras periodontales, el diagnóstico resulta de vital importancia y tiene una repercusión directa tanto en el éxito del tratamiento como en el cuidado y control periódico que los pacientes recibirán de por vida (4, 5). Los parámetros clínicos y radiográficos tradicionales, tales como la profundidad de sondaje, la pérdida de inserción clínica y la pérdida ósea radiográfica, representan actualmente el mejor método disponible para el diagnóstico y monitorización de la periodontitis (3). Sin embargo, está admitido por la comunidad científica que estos parámetros clínicos y radiológicos presentan importantes limitaciones. Por un lado, al ser la periodontitis una condición episódica, estas medidas clínicas y radiológicas reflejan los efectos de la enfermedad acumulados a lo largo del tiempo y su grado de severidad, pero no son indicativos de su actividad actual y de su evolución futura (6). Por otro, el registro clínico de la condición periodontal consume una cantidad de tiempo considerable, está sujeto a errores de medición dependientes de la experiencia del profesional y frecuentemente su práctica es mal tolerada por los pacientes (7). Como consecuencia, uno de los principales desafíos pendientes en el campo de la Periodoncia es el desarrollo de tests diagnósticos basados en biomarcadores con constatada sensibilidad y especificidad para detectar la periodontitis desde sus fases iniciales, y evaluar la eficacia de las distintas terapias aplicadas (8-10).

The Biomarkers Definitions Working Group define «biomarcador» como una característica que puede ser cuantificada y evaluada de forma objetiva, y que representa un indicador de un proceso biológico, patológico o de una respuesta a una intervención terapéutica (11). La saliva está considerada «el espejo del cuerpo», procede de las secreciones exocrinas de las glándulas salivales y contiene fluido crevicular gingival, componentes bacterianos y del hospedador, así como restos alimenticios. La muestra salival es de fácil recogida, no precisa de complejas destrezas clínicas y se puede obtener en volúmenes elevados (12).

Las citoquinas son proteínas solubles producidas por una variedad de células que transmiten señales a otras células (13, 14). Las citoquinas desempeñan un papel crucial en el inicio y mantenimiento de la respuesta inmunitaria inflamatoria al estimular la producción de mediadores secundarios. Específicamente, la interleucina (IL) 1beta es una citoquina pro-inflamatoria con un papel fundamental en la patogénesis de la periodontitis. Esta molécula es producida principalmente por los leucocitos polimorfonucleares, pero también por otras células como linfocitos y células endoteliales. La IL1beta aumenta la reabsorción ósea activando los osteoclastos y degrada la matriz extracelular (tejido conectivo) a través de las metaloproteinasas de matriz; por otro lado, la IL1beta también induce la producción de prostaglandina E2 (PGE2).

Para valorar la capacidad diagnóstica de un biomarcador es necesario el diseño de un estudio de precisión diagnóstica, que proporcione medidas de discriminación y clasificación de una condición clínica (15). Aunque la IL1beta fue la primera citoquina que se cuantificó en los tejidos gingivales de pacientes con periodontitis crónica (16), son escasos los trabajos publicados en la literatura sobre su capacidad diagnóstica a nivel salival, y en ninguno de ellos, se evalúa la influencia del «hábito tabáquico» sobre dicha fiabilidad diagnóstica (17-23).

Consecuentemente, en el presente estudio transversal nos planteamos los siguientes objetivos:

- 1) Comparar las concentraciones de IL1beta en saliva entre individuos periodontalmente sanos y pacientes con periodontitis.

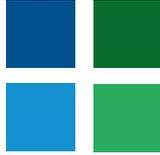
- 2) Obtener modelos predictivos basados en los niveles de IL1beta en saliva, que permitan discriminar los pacientes periodontales de los individuos periodontalmente sanos, distinguiendo entre suje-

B Benmayor Dental

Unidad dental ALFA YOUNG

- **Sillón:**
- PRIMA.
- **Equipo:**
- Jeringa 3 funciones LUZZANI.
- 2 Módulos neumáticos turbina luz.
- 1 Módulo neumático micromotor.
- Controles desde bandeja.
- **Bandeja auxiliar:**
- 2 Cánulas aspiración.
- Teclado escupidera.
- **Lámpara:**
- Modelo ISA 25.000 Lux.
- **Pedal:**
- Movimientos sillón y activación instrumentos.

Colores disponibles.
Entrega inmediata.



2 años de garantía

INCLUIDO

- Planificación
- Transporte
- Instalación
- Asesoramiento completo sobre su gabinete
- Garantía

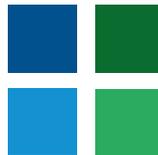
PVP ~~12.000€~~
OFERTA
9.200€



Unidad dental ALFA YOUNG PLUS



Colores disponibles.
Entrega inmediata.



2 años de garantía

- **Sillón:**
- TECHNODENT Modelo STING.
- **Equipo:**
- Jeringa 6 funciones LUZZANI.
- 2 Módulos neumáticos turbina luz.
- 1 Módulo con micromotor eléctrico NSK NBX LED 40.000 rpm.
- 1 ultrasonido piezoeléctrico WOODPECKER.
- Controles desde bandeja.I
- **Bandeja auxiliar:**
- 2 Cánulas aspiración.
- 1 Jeringa 3 funciones LUZZANI.
- Teclado escupidera.
- **Lámpara:**
- POLARIS 9003L de LED.
- **Pedal:**
- Movimientos sillón y activación instrumentos.

PVP ~~15.000€~~
OFERTA
10.900€

INCLUIDO

- Planificación
- Transporte
- Instalación
- Asesoramiento completo sobre su gabinete
- Garantía

Clínica completa con unidad dental ALFA YOUNG



Taburete

Unidad dental

Mobiliario composición 4 módulos



Cuba ultrasonido

Selladora

Autoclave

Rotatorio

Compresor con secador de amalgama

Aspiración con decantador de amalgama



PRECIO OFERTA CLÍNICA COMPLETA

15.999 €

Clínica completa con unidad dental ALFA YOUNG PLUS



Taburete

Unidad dental

Mobiliario composición 4 módulos



Cuba ultrasonido

Selladora

Autoclave

Rotatorio PLUS

Compresor con secador de amalgama

Aspiración con decantador de amalgama



PRECIO OFERTA CLÍNICA COMPLETA

17.999 €

SELECCIONAMOS DISTRIBUIDORES DE ZONA CON S.A.T.

Comerciales: **Susana Beas:** 656 791 300 **Gustavo Beas:** 685 995 722
Pedro Rodríguez: 651 109 746 **Carla Carboni:** 652 916 957
 Gabriel Benmayor S.A. / Bach, 2-B. Pol. Ind. Foinvasa 08110 Montcada i Reixac, Barcelona / dental@benmayor.com / T +34 935 724 161



UN TEST DE DIAGNÓSTICO IDEAL SERÁ AQUEL QUE PRESENTE PORCENTAJES DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD PRÓXIMOS AL 100%

tos no fumadores y fumadores, y desarrollando sus correspondientes nomogramas para el cálculo de la probabilidad de tener periodontitis.

3) Determinar los umbrales de IL1beta en saliva con valor diagnóstico y validar internamente los modelos predictivos describiendo sus medidas de clasificación aparentes y corregidas, tanto para no fumadores como para fumadores, así como evaluar la utilidad o eficacia clínica de la IL1beta salival para el diagnóstico de periodontitis según las diferentes prevalencias de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

• Selección del grupo de estudio

Se seleccionó una muestra de conveniencia de 152 participantes, de los cuales 72 fueron controles con salud periodontal (grupo control) y 80 pacientes con periodontitis (grupo perio). Estos participantes se seleccionaron de un grupo de 300 sujetos de la población general que acudieron a la Facultad de Medicina y Odontología (Universidad de Santiago de Compostela) para una evaluación de su estado de salud oral entre los años 2015-2018.

Los criterios de exclusión fueron: historia médica de enfermedad o infección cardiovascular, cerebrovascular, renal o hepática, diabetes mellitus o enfermedades transmisibles; embarazo o lactancia; ingesta de antibióticos sistémicos en los seis meses previos o de antiinflamatorios en las cuatro semanas anteriores; uso rutinario de antisépticos orales; presencia de im-

plantes o aparatos ortodóncicos; antecedentes de tratamiento periodontal previo; condición de exfumador de menos de tres años; y presencia de como mínimo 18 dientes naturales.

Dos odontólogos previamente calibrados efectuaron los diagnósticos periodontales. Las mediciones clínicas se realizaron en todas las piezas dentarias y en seis localizaciones por diente usando una sonda PCP-UNC 15 e incluyeron: profundidad de sondaje periodontal (PSP) y pérdida de inserción clínica (PIC = PSP + recesión gingival). También se registró el índice de sangrado al sondaje (ISS) y el índice de placa bacteriana (IPB) en la boca completa y en seis localizaciones por diente aplicando una escala binaria (presencia/ausencia). En cada paciente, se efectuó una serie radiográfica periapical con la finalidad de evaluar el estado del hueso alveolar.

El diagnóstico de periodontitis se basó en la información clínica y radiográfica obtenida. El grupo control incluyó a pacientes con salud periodontal que presentaron ISS <25%, ninguna localización con PSP ≥ 4 mm ni evidencia radiográfica de pérdida ósea alveolar. El grupo perio incluyó a pacientes que fueron diagnosticados de padecer periodontitis aplicando los nuevos criterios de clasificación recientemente publicados (2, 3). También se evaluó el «hábito tabáquico» mediante la aplicación de un cuestionario, recogiendo información sobre el estado del hábito (no fumador, exfumador, fumador actual), tiempo transcurrido como «exfumador», tiempo transcurrido como «fumador», y número de cigarrillos consumidos al día.

Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki (revisada en 2000) sobre estudios en experimentación humana (24). El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigaciones Clínicas de Galicia (número de registro 2015/006). Se aplicaron las directrices TRIPOD sobre técnicas de modelado predictivo para el diagnóstico de periodontitis (25).

• Recogida de las muestras salivales y cuantificación de los niveles de IL1beta usando una técnica de inmunoensayo

De cada paciente se recogió una muestra de saliva no estimulada en los primeros 15 días después de efectuar la exploración intraoral, aplicando el «spitting method» (26). Desde una hora antes de la recogida de la muestra salival, los sujetos evitaron

B Benmayor Dental

Clínica POLIVALENTE

Galaxy Cart

Ref. IDEM00105

Equipo base rodable

- 1 Jeringa 3 funciones LUZZANI.
- 1 Micromotor Luz NSK.
- 1 Módulo para turbina.
- 1 Sistema limpieza de agua.
- 1 Pedal.

PVP ~~8.500€~~
OFERTA
5.835 €



Galaxy Aspiración

Ref. IDEM00110

- Aspiración completa.
- Sobre carro rodable con escupidera y bandeja sobre brazo para dos cánulas.

PVP ~~6.400€~~
OFERTA
4.500 €



Sillón Lemi Multiuso

Ref. VZC000100

- Sillón eléctrico.
- Cuatro micromotores para tratamiento multiseccional.
- Especialmente diseñado para examen, prescripción, etc...

PVP ~~7.500€~~
OFERTA
5.250 €



Lámpara MAYA-LED

Ref. VZC000115

- Lámpara con sujeción a techo.

PVP ~~2.999€~~
OFERTA
2.450 €



PRECIO ESPECIAL DEL GABINETE POLIVALENTE

16.999 €

NOVEDAD

Ahora dispondrá de un extraordinario motor de implantes de la marca NSK totalmente integrado en su carrito móvil. Todas sus funciones pueden ser controladas desde el panel del carrito.

**GANE CALIDAD
Y ERGONOMÍA**

Galaxy Cart - Micromotor implantes

Ref. VZC000120

- Motor de implantes NSK integrado en la consola.
- Control de funciones desde la consola.
- Sistema limpieza del agua.
- Módulo jeringa 3F LUZ 7 ANI-iluminat.
- Módulo para turbina de LED M4.
- Micromotor NSK NLX-Plus B RUSSHLESS.
- Garantizado por 24 meses.

PVP ~~10.777€~~
OFERTA
7.485 €



SELECCIONAMOS DISTRIBUIDORES DE ZONA CON S.A.T.

Comerciales: **Susana Beas:** 656 791 300 **Gustavo Beas:** 685 995 722
Pedro Rodríguez: 651 109 746 **Carla Carboni:** 652 916 957
Gabriel Benmayor S.A. / Bach, 2-B. Pol. Ind. Foinvasa 08110 Montcada i Reixac, Barcelona / dental@benmayor.com / T +34 935 724 161

dental.benmayor.com



“ LA PERIODONTITIS ES LA SEXTA ENFERMEDAD MÁS PREVALENTE A NIVEL MUNDIAL

practicar cualquier medida de higiene oral, comer, beber o mascar chicles. Las muestras de saliva se conservaron a -80°C hasta su posterior análisis bioquímico.

Un único investigador, desconocedor de los datos clínicos de los pacientes, realizó la cuantificación de la IL1beta en las muestras de saliva. Este análisis se efectuó usando un kit de ultrasensibilidad Milliplex® (EMD Millipore Corporation, Billerica, USA). Las muestras de saliva congelada se descongelaron completamente, se mezclaron bien en vórtex y se centrifugaron durante 10 minutos a 10.000 g para eliminar las partículas. El inmunoensayo se realizó en placas de filtro de 96 pocillos siguiendo las instrucciones del fabricante. Las placas fueron prehumedecidas con tampón de lavado, el cual fue decantado y su remoción se efectuó invirtiendo las placas en toallas absorbentes. La saliva se diluyó en tampón de ensayo (dilución $\frac{1}{2}$) y se agregó a los pocillos apropiados. Se añadieron a todos los pocillos microesferas magnéticas recubiertas de anticuerpos monoclonales contra el analito diana (la IL1beta). La placa fue sellada e incubada con agitación durante la noche a 4°C . Luego, los pocillos fueron lavados usando un separador magnético manual (EMD Millipore Corporation), y posteriormente se añadió una mezcla de anticuerpos secundarios biotinilados, la cual fue incubada con agitación durante 60 minutos a temperatura ambiente. Después, se agregó estreptavidina-ficoeritrina conjugada a cada pocillo, se cubrió con papel de aluminio y se incubó con agitación durante 30 minutos a temperatura ambiente. Después del lavado para eliminar los reactivos no ligados, se añadió un tampón de lectura a los pocillos y se analizaron las microesferas (un mínimo de 50 por analito) utilizando el instrumento Luminex 200™ (Luminex Corporation, Austin, Texas, EE.UU.).

El Luminex 200™ analiza las propiedades espectrales de las microesferas para distinguir la IL1beta mientras que simultáneamente mide la cantidad de fluorescencia asociada con R-ficoeritrina, determinando la intensidad mediana de fluorescencia. Las concentraciones de la IL1beta (antígenos en las muestras salivales) fueron: estimadas a partir de sus respectivas curvas estándar utilizando un algoritmo 5PL y el software xPONENT 3.1 (Luminex Software, Inc.); y ajustadas por el factor de dilución y expresadas como pg/ml. El rango de concentración para la IL1beta analizada fue 0.49-2,000 pg/ml. Las muestras salivales que mostraron valores de IL1beta por debajo del límite de detección (LD) del ensayo se registraron como LD/2 (27).

• Análisis estadístico

El análisis se efectuó usando el programa estadístico R (28). Para el cálculo del tamaño muestral de los grupos de estudio a evaluar se consideró la regla empírica ampliamente aceptada en el campo de la modelización predictiva, la cual sostiene presentar al menos 10 eventos de resultado por variable, o más precisamente, por parámetro estimado (25). En el presente estudio, al analizar solo una variable predictora, la IL1beta salival, el número mínimo que se precisó fue al menos 10 pacientes sanos y 10 con periodontitis, tanto en el grupo de no fumadores como en el de fumadores.

• Comparación de las características clínicas entre controles con salud periodontal y pacientes con periodontitis y comparación de los niveles salivales de IL1beta entre ambos grupos

Para detectar diferencias en las características clínicas entre los dos grupos de estudio (grupo control y grupo perio) se efectuó un análisis univariante. El tipo de distribución de las variables cuantitativas se evaluó mediante el test Shapiro-Wilk, obteniéndose ausencia de normalidad en todos los casos. Por consiguiente, para comparar las características clínicas de carácter cuantitativo (edad, número de dientes, parámetros clínicos de IPB, ISS, PSP y PIC en boca completa) entre ambos grupos de estudio se aplicó el test de la U de Mann-Whitney. Para analizar la asociación de variables clínicas de carácter cualitativo (género y hábito tabáquico) entre ambos grupos de estudio se aplicó el test exacto de Fisher.

RD EXPRESS EMPRESA LÍDER EN REPARACIÓN DE INSTRUMENTAL DENTAL



EXPRESS

RD EXPRESS SERVICIO TÉCNICO OFICIAL

(BIEN AIR) (MYR) (ANTHOGRYR) (KMD) (W&H) (DPS) (MK-DENT) (SAESHIN)
(TRAUS) (JOHNSON) (TKD) (DPS)

Doctor Blanco Soler, 24 post. · 28044 Madrid · Tel.: 911 26 25 66 · Movil: 647 48 79 92 · info@rdexpress.es

12
MESES
12 OFERTAS

OFERTA
DICIEMBRE
15% DE DESCUENTO
EN TODAS LAS
REPARACIONES

UNIDAD CIRUGÍA
+ CA IMPLANTOLOGÍA 20:1

2800 €

precio sin IVA



GRACIAS POR SU
CONFIANZA
UN AÑO MÁS
¡FELIZ NAVIDAD!



**REVISAMOS, INFORMAMOS Y TRAS SU APROBACIÓN REPARAMOS
Y HACEMOS PUESTA A PUNTO PARA EL TRABAJO DIARIO**

REVISIÓN CON MANO DE OBRA Y TRANSPORTE GRATUITOS BAJO ACEPTACIÓN DE PRESUPUESTO

* oferta válida para la tercera reparación con un importe igual o menor que cualquiera de las dos anteriores

La comparativa de los niveles salivales de IL1beta entre los grupos control y perio, tanto en sujetos no fumadores como en fumadores (N= 83 y 69, respectivamente), se efectuó mediante el test de la U de Mann-Whitney. Se estableció un nivel de significación de P <0.05.

• **Capacidad diagnóstica de las concentraciones salivales de IL1beta en la periodontitis: Obtención de modelos predictivos y desarrollo de nomogramas**

En la **Figura 1** se detalla el protocolo de análisis y modelización predictiva de la IL1beta salival para el diagnóstico de periodontitis aplicado en el presente estudio.

Los modelos se construyeron con la IL1beta como variable predictora, la cual fue tratada en su escala original, distinguiéndose entre no fumadores y fumadores. La capacidad del modelo para discriminar la presencia de periodontitis se evaluó mediante la curva

ROC («Receiver Operating Characteristic» o Característica Operativa del Receptor) aplicando el paquete Epi, versión 2.37 (29). El área bajo la curva (ABC, AUC en inglés), que es el estadístico C, se considera como un índice para determinar la capacidad discriminativa del modelo y proporciona una escala de 0.5 a 1.0 (con 0.5 representando probabilidad aleatoria y 1.0 indicando discriminación perfecta) (30). Señalar que los modelos con un valor de ABC igual o superior a 0.70 se consideran modelos predictivos aceptables (31). El cálculo de los valores de ABC se realizó con el paquete pROC, versión 1.15.0 (32). Como medida de calibración del modelo se aplicó el test de Hosmer-Lemeshow a través del paquete Resource Selection, versión 0.3-4 (33). Valores significativos de P <0.05 son indicativos de modelos mal calibrados (34).

Los nomogramas se construyeron gráficamente en base a los resultados del análisis predictivo univariante usando el paquete rms, versión 5.1-3.1 (35). Un

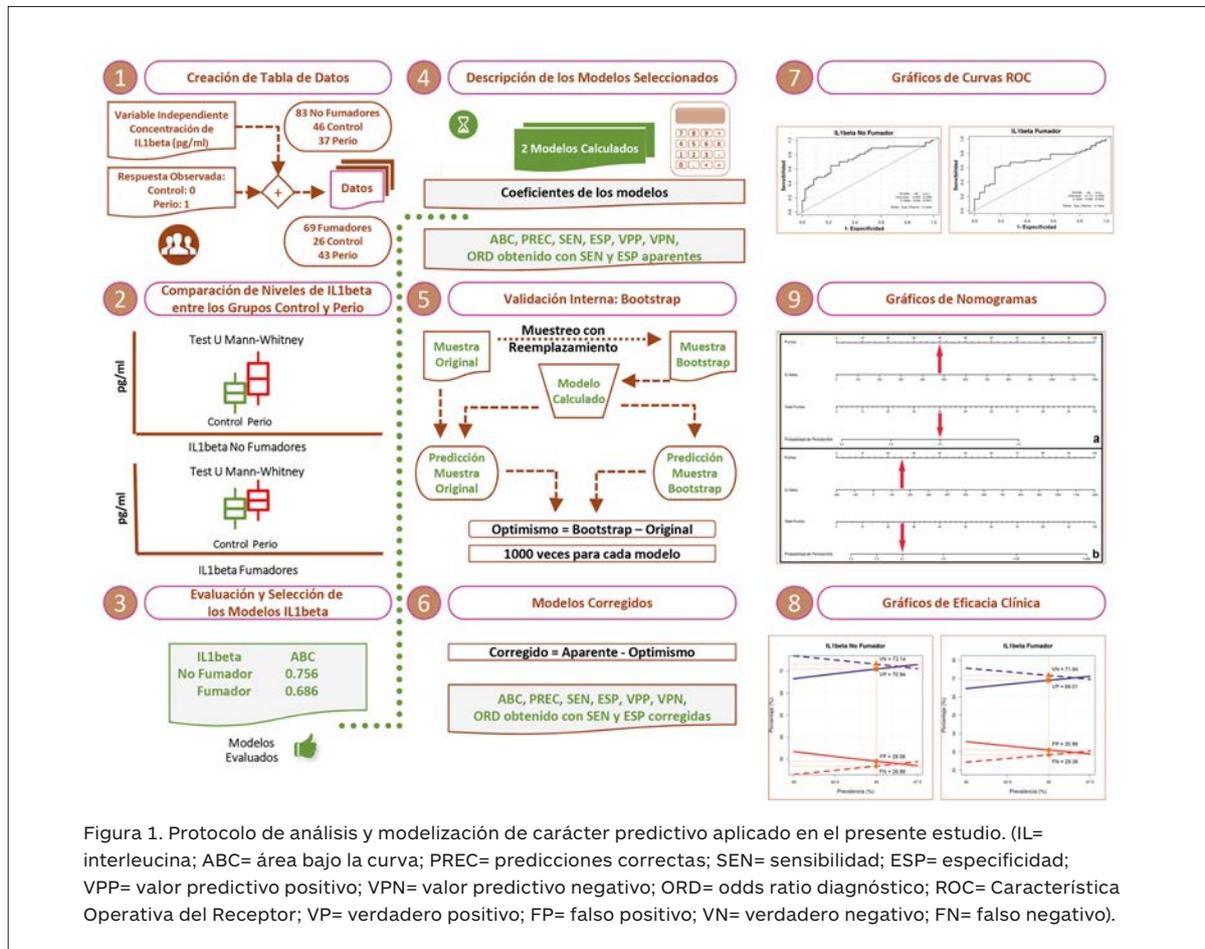


Figura 1. Protocolo de análisis y modelización de carácter predictivo aplicado en el presente estudio. (IL= interleucina; ABC= área bajo la curva; PREC= predicciones correctas; SEN= sensibilidad; ESP= especificidad; VPP= valor predictivo positivo; VPN= valor predictivo negativo; ORD= odds ratio diagnóstico; ROC= Característica Operativa del Receptor; VP= verdadero positivo; FP= falso positivo; VN= verdadero negativo; FN= falso negativo).

nomograma mapea los valores de una variable predictora en una escala de 0 a 100 en una interfaz gráfica fácil de usar. Los puntos totales acumulados por las distintas variables corresponden a la probabilidad de enfermedad prevista para un paciente (36).

• **Validación interna de los modelos predictivos de IL1beta en saliva: Determinación de los umbrales diagnósticos y medidas de clasificación aparentes y corregidas**

El mejor valor de corte o umbral de clasificación óptimo para cada modelo se definió como aquel que proporcionaba el porcentaje máximo de predicciones correctas (PREC) y se determinó con el paquete Presence Absence, versión 1.1.9 (37). Al establecer este valor óptimo se obtuvieron varias medidas de clasificación utilizando el paquete pROC, versión 1.15.0 (32), como la sensibilidad (SEN), la especificidad (ESP), el valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN). Como un único indicador de clasificación diagnóstica, se calculó el odds ratio diagnóstico (ORD), definido como el cociente de las probabilidades de positividad en los pacientes enfermos en relación con las probabilidades de positividad en aquellos sin enfermedad (38).

Para validar internamente los modelos predictivos de IL1beta se determinaron los valores medios del optimismo sobre las medidas de clasificación aplicando métodos «bootstrap». El optimismo es una medida que indica la magnitud absoluta de error asociada al modelo y se obtiene de la diferencia entre los parámetros derivados de los modelos obtenidos con un muestreo con reemplazamiento (1.000 modelos) y sus correspondientes parámetros del modelo original (39,40). Se calcularon los parámetros corregidos por el optimismo de las medidas de clasificación (co-PREC, co-SEN, co-ESP, co-VPP y co-VPN). Estos parámetros corregidos se obtuvieron de sus correspondientes medidas aparentes derivadas de la muestra original menos su respectivo valor medio de optimismo (39,40). El cálculo del co-DOR se realizó a partir de los valores de co-SENS y co-ESP. Para la interpretación de los parámetros de clasificación se consideraron las directrices establecidas por De Luca Canto et al. (41).

• **Utilidad clínica de la IL1beta en saliva para el diagnóstico de periodontitis según la prevalencia de la enfermedad**

“ LAS CITOQUINAS SON PROTEÍNAS SOLUBLES PRODUCIDAS POR UNA VARIEDAD DE CÉLULAS QUE TRANSMITEN SEÑALES A OTRAS CÉLULAS

Aplicando las recomendaciones previamente establecidas por expertos en la materia (42) evaluamos la utilidad o eficacia clínica de la IL1beta salival para el diagnóstico de periodontitis. Para efectuar este análisis, los datos de sensibilidad y especificidad obtenidos en la presente serie se extrapolaron a una cohorte hipotética de 1.000 pacientes y se calcularon los valores predictivos asociados al test salival de IL1beta para las diferentes prevalencias de periodontitis.

RESULTADOS

• **Comparación de las características clínicas entre controles con salud periodontal y pacientes con periodontitis y comparación de los niveles salivales de IL1beta entre ambos grupos**

Se seleccionó una muestra de conveniencia de 152 pacientes, de los cuales 72 fueron controles con salud periodontal y 80 pacientes afectados por periodontitis; la edad media fue $46,86 \pm 10,67$ años.

En relación a los parámetros clínicos asociados al estado de salud periodontal, en comparación con el grupo control, los pacientes del grupo perio mostraron valores significativamente superiores de IPB, ISS, PSP y PIC ($P < 0.001$; **Tabla 1**). Respecto al hábito tabáquico, 83 pacientes fueron no fumadores y 69 fumadores, siendo el número de fumadores significativamente superior en el grupo perio ($P < 0.034$; **Tabla 1**).

En los pacientes del grupo perio, tanto no fumadores como fumadores, se detectaron niveles salivales de IL1beta significativamente superiores a los observados a los controles no fumadores y fumadores

(mediana: 171.55 y 101.44 pg/ml en contraste a 22.32 y 27.87 pg/ml, respectivamente; $P < 0.001$) (Figura 2).

• **Capacidad diagnóstica de las concentraciones salivales de IL1beta en la periodontitis: Obtención de modelos predictivos y desarrollo de nomogramas**

Tanto en pacientes no fumadores como en aquellos fumadores se obtuvo un modelo predictivo basado en las concentraciones salivales de IL1beta, siendo el derivado de la condición de «no fumador» el que mostró valores más altos de ABC (0.756 versus 0.686) (Figura 3). Los valores del test de Hosmer-Lemeshow fueron no significativos en ambos modelos predictivos ($P = 0.515$ y 0.477 , respectivamente), constatando la adecuada calibración de los modelos.

Respecto a los nomogramas de los modelos predictivos de pacientes no fumadores y fumadores, en

general, cuanto más elevados sean los niveles salivales de IL1beta mayor será la probabilidad de padecer periodontitis. Al comparar ambos nomogramas observamos como para una misma probabilidad de padecer periodontitis, por ejemplo, para el 70% los niveles salivales de IL1beta que predicen esa probabilidad son muy superiores en los sujetos no fumadores con respecto a los fumadores (480 pg/ml y 160 pg/ml, respectivamente) (Figura 4).

• **Validación interna de los modelos predictivos de IL1beta en saliva: Determinación de los umbrales diagnósticos y medidas de clasificación aparentes y corregidas**

Los umbrales diagnósticos de IL1beta en saliva asociados al porcentaje máximo de predicciones correctas fueron 110.04 pg/ml en pacientes no fumadores

PARÁMETROS CLÍNICOS	GRUPOS DE ESTUDIO		
	Grupo Control (n= 72)	Grupo Perio (n= 80)	Valor P
Edad (años)	42.18 (10.11)	51.06 (9.71)	<0.001
Género			
Varones	37	38	NS
Mujeres	35	42	
Hábito tabáquico¹			
No fumadores	46	37	0.034
Fumadores	26	43	
Cigarrillos/día (número)	9.22 (5.97)	16.95 (8.42)	<0.001
Meses fumando (número)	209.77 (130.29)	343.14 (120.49)	0.001
Número de dientes	27.55 (2.24)	23.88 (5.15)	<0.001
Boca completa			
IPB (%)	21.51 (16.82)	52.69 (29.62)	<0.001
ISS (%)	11.16 (11.59)	50.51 (21.54)	<0.001
PSP (mm)	2.08 (0.37)	3.60 (0.67)	<0.001
PIC (mm)	2.19 (0.42)	4.63 (1.24)	<0.001

Tabla 1. Edad, género, hábito tabáquico y características clínicas asociadas con el estado periodontal en los pacientes de ambos grupos de estudio (grupo control y grupo perio). Los valores expresados son medias (desviaciones típicas) y número de sujetos.

(IPB= índice de placa bacteriana; ISS= índice de sangrado al sondaje; PSP= profundidad de sondaje periodontal; PIC= pérdida de inserción clínica; NS= no significativo. 1-Pacientes fueron definidos como fumadores si ellos fumaban en la actualidad y presentaban un historial tabáquico de como mínimo 1 año; pacientes fueron definidos como no fumadores si ellos nunca habían fumado o habían dejado el hábito hacia más de 3 años).

FELIZ
NAVIDAD
Y UN
AÑO NUEVO LLENO
DE SONRISAS

 **SINELDENT®**

Querid@ protésic@,

Queremos agradecerte tu compromiso y confianza en nosotros, gracias a ello estamos en boca de todos.

Hace ya más de 10 años que hemos empezado esta andadura y queremos seguir muchos más contigo. Aprendiendo, haciendo y desarrollándonos juntos. Por un año más lleno de sonrisas, ¡felices fiestas!



Atentamente,
El equipo de **SINELDENT®**



Contacta con nosotros y nuestro equipo de técnicos te asesorará de forma personalizada

 **SINELDENT®**

+ (34) 910 010 287
atencionalcliente@sineldent.com
www.sineldent.com

Madrid **NUEVO**

Avenida de la Industria 6-8,
local 7b, 28108
Alcobendas, Madrid

Ourense

Polígono Industrial de San Cibrao das
Viñas, calle 13, nave 22. 32901
San Cibrao das Viñas, Ourense



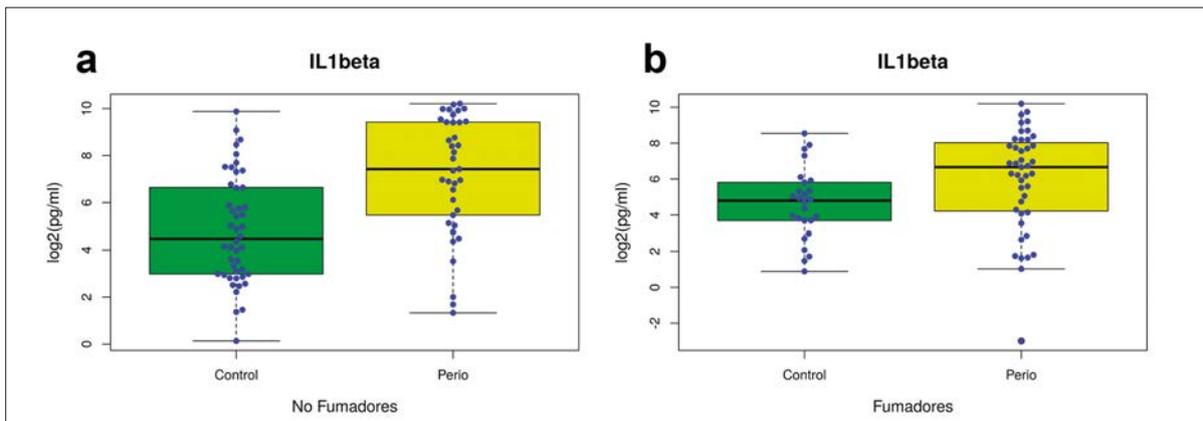


Figura 2. Niveles salivales de IL1beta expresados en log2 (pg/ml) en pacientes controles y periodontales, diferenciando por el «hábito tabáquico».

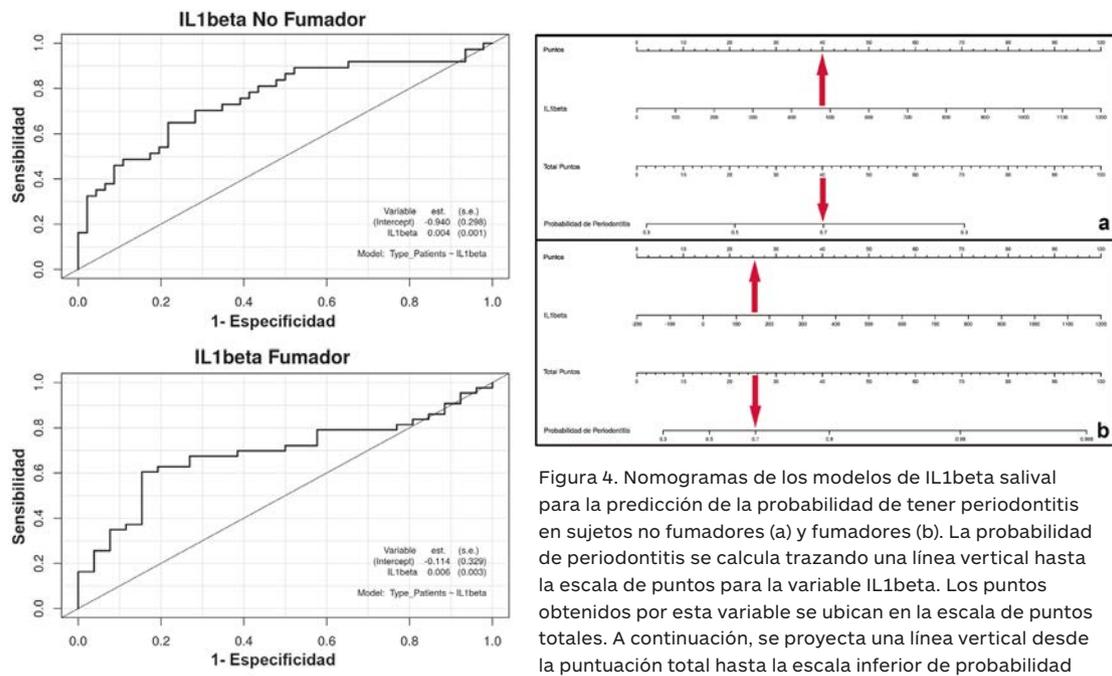


Figura 3. Curvas ROC de los modelos de IL1beta salival en sujetos no fumadores y fumadores.

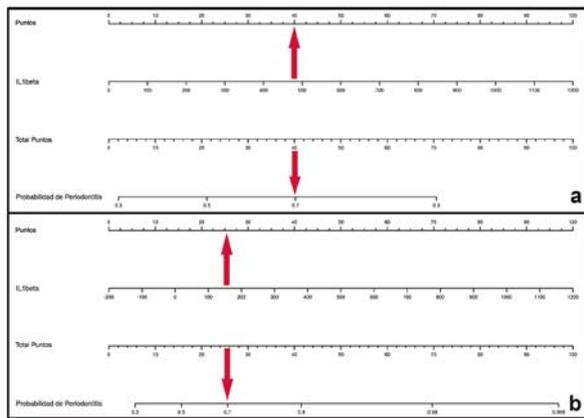


Figura 4. Nomogramas de los modelos de IL1beta salival para la predicción de la probabilidad de tener periodontitis en sujetos no fumadores (a) y fumadores (b). La probabilidad de periodontitis se calcula trazando una línea vertical hasta la escala de puntos para la variable IL1beta. Los puntos obtenidos por esta variable se ubican en la escala de puntos totales. A continuación, se proyecta una línea vertical desde la puntuación total hasta la escala inferior de probabilidad individual de padecer periodontitis.

y 58.52 pg/ml en pacientes fumadores. Excepto en los porcentajes de co-VPP, los no fumadores presentaron valores más altos en todos los parámetros de clasificación que los fumadores. Estos valores fueron para ambas condiciones («no fumar» y «fumar»): co-PREC, 72.56% y 68.41%; co-SENS, 66.17% y 64.73%; co-ESP, 77.90% y 76.22%; co-VPP, 71.58% y 82.58%; co-VPN, 73.72% y 55.92%; y co-DOR, 6.89 y 5.88 (Tabla 2).

En relación a la utilidad o eficacia clínica de la IL-1beta salival para el diagnóstico de periodontitis y considerando una prevalencia del 45% de la enfermedad (43,44), el 70.94% del total de tests positivos de IL1beta en sujetos no fumadores detectarían un verdadero positivo (VP), mientras que el 73.14% del total de tests negativos de IL1beta detectarían un verdadero negativo (VN). En el grupo de no fumadores, estos porcentajes fueron 69.01% y 71.64%, respectivamente (Figura 5).



EXPO^UENTAL
 Visítanos! 12, 13 y 14
 de Marzo 2020



RAYSCAN α

Workstation (3D)
 PC (2D) incluidos

100 μ m
 VOXEL (3D)

Baja
 Radiación



PANORÁMICA
 Versión para
 upgrade



CBCT FOV

RAYSCAN $\alpha+$

Panorámico 3D

Evolutivo: a Tele
 Workstation + monitor
 Software de implantes



FOV Variable
 de 4x3 a 16x10



Luz Guíada

130

Fov 4x3 a 13x10

160

Fov 4x3 a 16x10

Rayscan Studio

70 μ m
 VOXEL

3D FACIAL SCAN | CBCT | OBJECT SCAN | PANO | CEPH



MODELO	Studio	α -160	α
TAMAÑO FOV	 20X20	 16X10	 10X10
TIPO FOV	LIBRE	LIBRE	MULTI



contacte ya...

914 726 347

facebook.com/rav.espana
 www.ravagnanidental.com
 comercial@ravagnanidental-espana.com

MODELOS PREDICTIVOS	HÁBITO TABÁQUICO	PREC (%)	SEN (%)	ESP (%)	VPP (%)	VPN (%)	DOR
IL1beta	No Fumador	72.28	64.86	78.26	70.96	73.58	6.64
		72.56	66.17	77.90	71.58	73.72	6.89
IL1beta	Fumador	68.11	62.79	76.92	82.05	55.55	5.62
		68.41	64.73	76.22	82.58	55.92	5.88

Tabla 2. Medidas de discriminación y clasificación aparentes y corregidas derivadas de los modelos predictivos basados en la IL1beta para no fumadores y fumadores.

(PREC= porcentaje máximo de predicciones correctas; SEN= sensibilidad; ESP= especificidad; VPP= valor predictivo positivo; VPN= valor predictivo negativo. En cada celda, el primer valor corresponde a las medidas de clasificación aparentes y el segundo valor a las mismas medidas corregidas por el valor medio de optimismo calculado por «bootstrapping»).

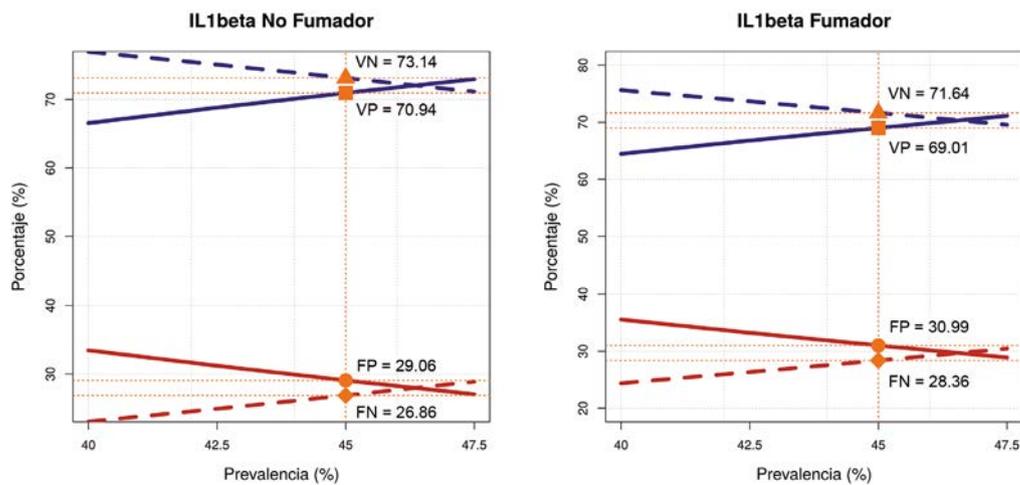


Figura 5. Valores predictivos sobre la utilidad o eficacia clínica de la IL1beta salival para el diagnóstico de periodontitis según la prevalencia de la enfermedad en sujetos no fumadores y fumadores. (VP= verdadero positivo; FP= falso positivo; VN= verdadero negativo; FN= falso negativo).

DISCUSIÓN

• Importancia de la detección de biomarcadores salivales para el diagnóstico de la periodontitis e inconvenientes metodológicos

Varias revisiones sistemáticas publicadas en la literatura han puesto de manifiesto que la matriz metaloproteínasa (MMP) 8, la IL1beta y el factor de necrosis tumoral (TNF) alfa se asocian a la presencia de periodontitis (45, 46), por lo que podrían representar posibles biomarcadores salivales con capacidad diagnóstica de la enfermedad. En este sentido, una herramienta de diagnóstico salival constituiría inicialmente una prueba complementaria no invasiva para el diagnóstico y monitorización del paciente periodontal (7), y también podría ser muy útil para la detección precoz de la periodontitis en estudios epidemiológicos (47).

Sin embargo, si la progresión natural de la periodontitis complica sustancialmente el descubrimiento de biomarcadores en el fluido crevicular gingival (4), es razonable pensar que esta dificultad será aún mayor en la saliva. Aunque las ventajas asociadas con el uso de muestras salivales son evidentes (7), también hay inconvenientes en su manipulación que deben ser considerados. Generalmente, los analitos en la saliva están presentes en bajas concentraciones, lo que significa que los ensayos deben ser altamente sensibles (48). Además, la saliva contiene varias proteasas, que degradan potencialmente los biomarcadores proteicos (49), y la presencia de mucinas y restos celulares hace que la saliva sea un líquido difícil de manejar (48). Además, otros factores que pueden influir en el análisis de la saliva son: la baja tasa de flujo debida a la deshidratación, el efecto de la administración de

fármacos, la presencia de enfermedades sistémicas o condiciones fisiológicas que pueden afectar o limitar la recogida de la muestra, así como las variaciones asociadas al ritmo circadiano (7, 50).

Por consiguiente, son importantes las dificultades metodológicas asociadas a la identificación de biomarcadores salivales para el diagnóstico de pacientes con distintas condiciones periodontales. La premisa a cumplir es que la capacidad diagnóstica de cualquier biomarcador salival tiene que superar las posibles variaciones intra-sujeto e inter-sujeto por factores distintos a la presencia del estatus periodontal a identificar (51).

• **Capacidad diagnóstica de la IL1beta salival en la detección de la periodontitis e implicación práctica**

Tras revisar la literatura hemos encontrado algunos trabajos centrados en evaluar si los niveles salivales de IL1beta muestran capacidad para distinguir entre pacientes con distintas afectaciones periodontales (17-23). Después de analizar en profundidad estos estudios comprobamos la heterogeneidad existente en aspectos metodológicos que pueden condicionar los parámetros de clasificación diagnóstica asociados a un biomarcador. Entre estas variables destacaremos el tamaño muestral de los grupos de estudio, el cual oscila entre 15-108 pacientes, el tipo de condiciones periodontales evaluadas (controles exclusivamente sanos periodontalmente o éstos y pacientes con gingivitis versus pacientes con periodontitis con distintos grados de extensión y severidad de la enfermedad) y el «hábito tabáquico» (series sobre pacientes exclusivamente no fumadores y series que combinan pacientes no fumadores y fumadores) (17-23). A diferencia de los artículos previamente publicados, en el presente estudio se analiza por primera vez la influencia del «hábito tabáquico» en la capacidad diagnóstica de la IL1beta salival para la detección de periodontitis, al calcularse los modelos predictivos diferenciándose entre los sujetos no fumadores y fumadores.

En base a la literatura, la capacidad que la IL1beta salival muestra para discriminar un sujeto no periodontal de uno con periodontitis osciló entre un valor de ABC de 0.960 (21) hasta 0.787 (23); por lo que la interpretación del potencial discriminatorio de la IL1beta salival varía entre excelente y aceptable (31). Recientemente, nuestro grupo de investigación demostró que los niveles de IL1beta en fluido crevicular gingival

“ RESULTA FUNDAMENTAL EFECTUAR EL ANÁLISIS DE LOS VALORES PREDICTIVOS ASOCIADOS A UN TEST DIAGNÓSTICO CONSIDERANDO LA PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD

mostraban una excelente capacidad para distinguir pacientes con periodontitis de aquellos con periodonto sano, con valores de ABC de 0.963 (52). En nuestra opinión, resulta un tanto sorprendente que algunos autores detecten, en sus respectivas series, que la IL1beta salival se asocia a valores de ABC ≥ 0.950 (17,18,21); siendo estos valores similares a los previamente descritos en el fluido presente en la propia zona donde se desarrolla la enfermedad (52).

Centrándonos en los tres estudios que encontramos que la IL1beta salival presentaba valores de ABC ≥ 0.950 (17, 18, 21), observamos que en todos ellos hubo un menor número de sujetos controles con respecto a los pacientes periodontales, siendo éste número ≤ 30 individuos. Curiosamente, en las tres series, los porcentajes de especificidad detectados fueron muy elevados y superiores a los de sensibilidad (17, 18, 21), lo cual puede estar influenciado por el reducido tamaño muestral y condiciona directamente el valor discriminatorio del ABC. Confirmando esta observación, uno de los grupos de investigación, el de Ebersole et al. (19) evaluó nuevamente dos años después, la capacidad discriminatoria de la IL1beta salival sobre más de 100 controles y pacientes periodontales con características clínicas similares a los analizados por ellos mismos en el 2013 (18). En esta segunda investigación, los valores de ABC de la IL1beta salival detectados fueron muy inferiores a los inicialmente encontrados por estos autores en su primera serie (0.830 versus 0.950) (18, 19).

EL VALOR DE UMBRAL DIAGNÓSTICO DE LA IL1BETA SALIVAL EN SUJETOS FUMADORES ES INFERIOR QUE EL DE LOS NO FUMADORES

Por otra parte, de los tres estudios en los que se describieron la IL1beta con valores de $ABC \geq 0.950$ (17, 18, 21), dos de ellos coinciden en tratarse exclusivamente de pacientes no fumadores (17, 21); mientras que otros autores que detectaron valores más bajos de $ABC (\leq 0.800)$ evaluaron grupos combinados de no fumadores y fumadores (20, 23). Esta primera impresión sobre la posible influencia del «hábito tabáquico» se confirma por los resultados obtenidos en la presente serie, la cual representa la primera investigación en la literatura en el que se evalúa la capacidad de la IL1beta salival para el diagnóstico de periodontitis diferenciando entre pacientes no fumadores y fumadores. En nuestra serie de no fumadores, los niveles salivales de IL1beta mostraron una capacidad aceptable de discriminar la periodontitis de la salud periodontal, sin embargo, esta capacidad se redujo en los pacientes fumadores ($ABC = 0.756$ y 0.686 , respectivamente). Coincidiendo con resultados previos de nuestro grupo sobre muestras de fluido crevicular gingival (53), el valor del umbral diagnóstico de IL1beta salival fue más elevado en los no fumadores con respecto a los fumadores (110.04 pg/ml y 58.52 pg/ml, respectivamente). Igualmente, los nomogramas derivados de nuestros modelos predictivos pusieron de manifiesto que para cualquier probabilidad de padecer periodontitis, los niveles salivales de IL1beta que predicen esa probabilidad fueron muy superiores en los pacientes no fumadores con

respecto a los fumadores. Estos hallazgos ratifican el efecto inmunosupresor asociado al tabaco (54) y su repercusión sobre los niveles salivales de IL1beta.

Desde un punto de vista teórico un test diagnóstico ideal será aquel que presente porcentajes de sensibilidad y especificidad próximos al 100% (55). Sin embargo, hasta el momento, el cumplimiento de esta característica resulta prácticamente imposible cuando evaluamos biomarcadores salivales para el diagnóstico de la periodontitis. En el caso de la IL1beta, los rangos descritos de sensibilidad oscilaron entre 88%-54% y de especificidad, entre 100%-52% (17-23). Esta acentuada discrepancia puede ser debida a las diferencias observadas entre los estudios en relación a los diferentes grupos controles y diferentes grupos de pacientes periodontales analizados. En el campo de la fiabilidad diagnóstica, está admitido que el espectro de las condiciones clínicas tiene un efecto directo en la estimación de los parámetros de sensibilidad y especificidad (56). En el presente estudio, a diferencia del resto de investigaciones publicadas (17-23), con el propósito de controlar el sobreajuste de los parámetros de clasificación se aplicaron técnicas de validación interna (técnicas «bootstrap») (25). Por tanto, en nuestro estudio, los porcentajes de sensibilidad y especificidad corregidos resultaron ligeramente superiores en pacientes no fumadores con respecto a los fumadores (sensibilidad, 66% y 65%, respectivamente; especificidad, 78% y 76%, respectivamente), cuya interpretación es que la IL1beta salival mostró una capacidad aceptable para distinguir entre salud periodontal y periodontitis.

Desde un punto de vista clínico, un test diagnóstico puede resultar útil o eficaz dependiendo de la finalidad de su aplicación, incluso aunque sus valores de sensibilidad y especificidad no sean muy elevados (57). En ese sentido, resulta fundamental efectuar el análisis de los valores predictivos asociados a un test diagnóstico considerando la prevalencia de la enfermedad, representando nuestra serie la primera sobre la temática en el que se realiza este tipo de análisis. Asumiendo una prevalencia de periodontitis del 45% en sus distintas formas de severidad y extensión (43, 44), si un test de IL1beta salival se aplicara como un test de primera línea de cribado con el cual decidir quién debería ser referido para una evaluación periodontal posterior, según nuestros hallazgos, habría en torno a un 70% de tests positivos y un 72% de tests negativos

“ EL VALOR UMBRAL DIAGNÓSTICO DE LA IL1 BETA SALIVAL EN SUJETOS FUMADORES ES INFERIOR QUE EN EL DE LOS NO FUMADORES

en los cuales el test de IL1beta salival detectaría correctamente la condición clínica (periodontitis y salud periodontal, respectivamente).

Aunque los resultados derivados de la validación interna fueron óptimos, el siguiente objetivo sería evaluar la aplicabilidad universal de nuestros hallazgos, utilizando los umbrales diagnósticos de la IL1beta salival y sus correspondientes parámetros de discriminación y clasificación obtenidos en la presente serie en otra cohorte de pacientes.

En conclusión, la IL1 beta en saliva muestra una capacidad diagnóstica aceptable para discriminar pacientes con periodontitis de aquellos periodontalmente

sanos, reduciéndose este potencial discriminatorio en la condición de «fumador». El valor umbral diagnóstico de la IL1 beta salival en sujetos fumadores es inferior que en el de los no fumadores, lo que evidencia la importancia de determinar los umbrales diagnósticos específicos de este biomarcador en ambas condiciones con la finalidad de incrementar la fiabilidad predictiva de futuros kits diagnósticos.

CONFLICTO DE INTERESES Y FUENTE DE FINANCIACIÓN

Los autores de este trabajo no presentan conflicto de interés.

Ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III (División General de Evaluación y Promoción de la Investigación, Madrid, España) y cofinanciado por FEDER («A way of making Europe») bajo la subvención ISCIII/PI17/01722; la Consejería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia (España) con el proyecto ED431B 2017/029. Las instituciones financiadoras no desempeñaron ningún papel en el diseño del estudio, la recopilación y el análisis de datos, la preparación del manuscrito o la decisión de publicar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: A systematic review and meta-regression. *J Dent Res.* 2014; 93: 1045-53.
2. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018; 45: S1-8.
3. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J Periodontol.* 2018; 89: S159-72.
4. Kinane D, Stathopoulou P, N. Papapanou P. Periodontal diseases. *Nat Rev Dis Primers.* 2017; 3: 17038.
5. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eichholz P, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 world workshop on the classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. *J Periodontol.* 2018; 89: S74-84.
6. Alassiri S, Parnanen P, Rathnayake N, Johannsen G, Heikkinen A-M, Lazzara R, et al. The ability of quantitative, specific, and sensitive point-of-care/chair-side oral fluid immunotests for aMMP-8 to detect periodontal and peri-implant diseases. *Dis Markers.* 2018; 2018: 1306396.
7. Miller CS, Foley JD, Bailey AL, Campell CL, Humphries RL, Christodoulides N, et al. Current developments in salivary diagnostics. *Biomark Med.* 2010; 4: 171-189.
8. Almoharib HS, Almubarak A, Alrowis R, Geevarghese A, Preethanath RS, Anil S. Oral fluid based biomarkers in periodontal disease: Part 1. Saliva. *J Int Oral Health.* 2014; 6: 95-103.
9. Taylor JJ. Protein biomarkers of periodontitis in saliva. *ISRN Inflamm.* 2014; 2014: 593151.
10. Korte DL, Kinney J. Personalized medicine: An update of salivary biomarkers for periodontal diseases. *Periodontol 2000.* 2016; 70: 26-37.
11. Atkinson AJ, Colburn WA, DeGruttola VG, DeMets DL, Downing GJ, Hoth DF, et al. Biomarkers and surrogate endpoints: Preferred definitions and conceptual framework. *Clin Pharmacol Ther.* 2001; 69: 89-95.

12. **Jaedicke KM, Preshaw PM, Taylor JJ.** Salivary cytokines as biomarkers of periodontal diseases. *Periodontol 2000.* 2016; 70: 164–83.
13. **Turner MD, Nedjai B, Hurst T, Pennington DJ.** Cytokines and chemokines: At the crossroads of cell signalling and inflammatory disease. *Biochim Biophys Acta - Mol Cell Res.* 2014; 1843: 2563–82.
14. **Gulati K, Guhathakurta S, Joshi J, Rai N, Ray A.** Cytokines and their role in health and disease: A brief overview. *MOJ Immunol.* 2016; 4: 00121.
15. **McInnes MDF, Moher D, Thoms BD, McGrath TA, Bossuyt PM, Clifford T, et al.** Preferred reporting items for a systematic review and meta-analysis of diagnostic test accuracy studies. The PRISMA-DTA Statement. *JAMA.* 2018; 319: 388–96.
16. **Honig J, Rordorf-Adam C, Siegmund C, Wiedemann W, Erard F.** Increased interleukin-1 beta (IL-1beta) concentration in gingival tissue from periodontitis patients. *J Periodontal Res.* 1989; 24: 362–7.
17. **Afacan B, Öztürk VÖ, Emingil G, Köse T, Bostanci N.** Alarm anti-protease trappin-2 negatively correlates with proinflammatory cytokines in patients with periodontitis. *J Periodontol.* 2018; 89: 58–66.
18. **Ebersole JL, Schuster JL, Stevens J, Dawson D, Kryscio RJ, Lin Y, et al.** Patterns of salivary analytes provide diagnostic capacity for distinguishing chronic adult periodontitis from health. *J Clin Immunol.* 2013; 33: 271–9.
19. **Ebersole JL, Nagarajan R, Akers D, Miller CS.** Targeted salivary biomarkers for discrimination of periodontal health and disease(s). *Front Cell Infect Microbiol.* 2015; 5: 1–12.
20. **Ramseier CA, Kinney JS, Herr AE, Braun T, Sugai J V, Shelburne CA, et al.** Identification of pathogen and host-response markers correlated with periodontal disease. *J Periodontol.* 2009; 80: 436–46.
21. **Sánchez GA, Miozza VA, Delgado A, Busch L.** Salivary IL-1 β and PGE2 as biomarkers of periodontal status, before and after periodontal treatment. *J Clin Periodontol.* 2013; 40: 1112–7.
22. **Wu YC, Ning L, Tu YK, Huang CP, Huang NT, Chen YF, et al.** Salivary biomarker combination prediction model for the diagnosis of periodontitis in a Taiwanese population. *J Formos Med Assoc.* 2018; 117: 841–8.
23. **Isaza-Guzmán DM, Medina-Piedrahíta VM, Gutiérrez-Henaó C, Tobón-Arroyave SI.** Salivary levels of NLRP3 inflammasome-related proteins as potential biomarkers of periodontal clinical status. *J Periodontol.* 2017; 88: 1329–38.
24. **World Medical Association.** World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *J Am Med Assoc.* 2013; 310: 2191–4.
25. **Moons KGM, Altman DG, Reitsma JB, Ioannidis JPA, Macaskill P, Steyerberg EW, et al.** Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis (TRIPOD): Explanation and elaboration. *Ann Intern Med.* 2015; 162: W1–74.
26. **Navazesh M, Christensen CM.** A comparison of whole mouth resting and stimulated salivary measurement procedures. *J Dent Res.* 1982; 61: 1158–62.
27. **Uh HW, Hartgers FC, Yazdanbakhsh M, Houwing-Duistermaat JJ.** Evaluation of regression methods when immunological measurements are constrained by detection limits. *BMC Immunol.* 2008; 9.
28. **R Development Core Team.** R: A language and environment for statistical computing. R found stat comput Vienna Austria. 2016.
29. **Carstensen B, Plummer M, Laara E, Hills M.** Epi: A package for statistical analysis in epidemiology. R package version 2.37. 2019. <https://CRAN.R-project.org/package=Epi>.
30. **Steyerberg EW, Vickers AJ, Cook NR, Gerds T, Gonen M, Obuchowski N, et al.** Assessing the performance of prediction models: A framework for traditional and novel measures. *Epidemiology.* 2010; 21: 128–38.
31. **Hosmer DW Jr, Lemeshow S, Sturdivant RX.** Applied logistic regression. John Wiley & Sons; 2013.
32. **Robin X, Turck N, Hainard A, Tiberti N, Lisacek F, Sanchez JC, et al.** PROC: An open-source package for R and S+ to analyze and compare ROC curves. *BMC Bioinformatics.* 2011; 12: 77.
33. **Lele SR.** A New method for estimation of resource selection probability function. *J Wildl Manage.* 2009; 73: 122–7.
34. **Austin PC, Steyerberg EW.** Graphical assessment of internal and external calibration of logistic regression models by using loess smoothers. *Stat Med.* 2014; 33: 517–35.
35. **Frank E, Harrell J.** Rms: Regression modeling strategies. R package version 5.1-3.1.2019. <http://biostat.mc.vanderbilt.edu/rm>.
36. **Iasonos, A, Schrag, D, Raj, GV & Panageas KS.** How to build and interpret a nomogram for cancer prognosis. *J Clin Oncol.* 2008; 26: 1364–1370.
37. **Freeman E, Moisen G.** PresenceAbsence: An R package for presence absence analysis. *J Stat Softw.* 2008; 23: 1–31.
38. **Glas AS, Lijmer JG, Prins MH, Bonsel GJ, Bossuyt PMM.** The diagnostic odds ratio: A single indicator of test performance. *J Clin Epidemiol.* 2003; 56: 1129–35.
39. **Efron, B, Tibshirani R.** An introduction to the bootstrap. CRC Press; 1994.
40. **Steyerberg EW, Harrell FE, Borsboom GJJ, Eijkemans MJ, Vergouwe Y, Habbema JDF.** Internal validation of predictive models: Efficiency of some procedures for logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol.* 2001; 54: 774–81.
41. **De Luca Canto G, Pachêco-Pereira C, Aydinov S, Major PW, Flores-Mir C, Gozal D.** Diagnostic capability of biological markers in assessment of obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Sleep Med.* 2015; 11: 27–36.
42. **Whiting P, Leeflang M, de Salis I, Mustafa RA, Santesso N, Gopalakrishna G, et al.** Guidance was developed on how to write a plain language summary for diagnostic test accuracy reviews. *J Clin Epidemiol.* 2018; 103: 112–119.
43. **Tonetti MS, Chapple ILC, Jepsen S, Sanz M.** Primary and secondary prevention of periodontal and peri-implant diseases. *J Clin Periodontol.* 2015; 42: S1–4.
44. **Eke PI, Zhang X, Lu H, Wei L, Thornton-Evans G, Greenlund KJ, et al.** Predicting periodontitis at state and local levels in the United States HHS public access. *J Dent Res.* 2016; 95: 515–22.
45. **Gomes FIF, Aragão MGB, Barbosa FCB, Bezerra MM, de Paulo Teixeira Pinto V, Chaves HV.** Inflammatory cytokines interleukin-1 β and tumour necrosis factor- α - novel biomarkers for the detection of periodontal diseases: A literature review. *J Oral Maxillofac Res.* 2016; 7: 1–10.
46. **Zhang L, Li X, Yan H, Huang L.** Salivary matrix metalloproteinase (MMP)-8 as a biomarker for periodontitis. *Medicine (Baltimore).* 2018; 97: e9642.
47. **Ghallab NA.** Diagnostic potential and future directions of biomarkers in gingival crevicular fluid and saliva of periodontal diseases: Review of the current evidence. *Archiv Oral Biol.* 2018; 87: 115–124.
48. **Srivastava N, Nayak PA, Rana S.** Point of care/A novel approach to periodontal diagnosis-A review. *J Clin Diagnostic Res.* 2017; 11: ZE01–6.
49. **Al-Tarawneh SK, Border MB, Dibble CF, Bencharit S.** Defining salivary biomarkers using mass spectrometry-based proteomics: A systematic review. *Omi A J Integr Biol.* 2011; 15: 353–61.
50. **Giannobile WV.** Salivary diagnostics for periodontal diseases. *J Am Dent Assoc.* 2012; 143(10 Suppl): 6S–11S.
51. **Ji S, Choi Y.** Point-of-care diagnosis of periodontitis using saliva: Technically feasible but still a challenge. *Front Cell Infect Microbiol.* 2015; 5: 1–9.
52. **Tomás I, Arias-Bujanda N, Alonso-Sampedro M, Casares-De-Cal MA, Sánchez-Sellero C, Suárez-Quintanilla D, et al.** Cytokine-based predictive models to estimate the probability of chronic periodontitis: Development of diagnostic nomograms. *Sci Rep.* 2017; 7: 1–15.
53. **Arias-Bujanda N, Regueira-Iglesias A, Alonso-Sampedro M, González-Peteiro MM, Mira A, Balsa-Castro C, et al.** Cytokine thresholds in gingival crevicular fluid with potential diagnosis of chronic periodontitis differentiating by smoking status. *Sci Rep.* 2018; 8: 1–12.
54. **Johannsen A, Susin C, Gustafsson A.** Smoking and inflammation: Evidence for a synergistic role in chronic disease. *Periodontol 2000.* 2014; 64: 111–26.
55. **Buduneli N, Kinane DF.** Host-derived diagnostic markers related to soft tissue destruction and bone degradation in periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2011; 38 (suppl. 11): 85–105.
56. **Reitsma J, Rutjes A, Whiting P, Vlassov V, Leeflang M, Deeks J.** Chapter 9: Assessing methodological quality. *Cochrane Handb Syst Rev Diagnostic Test Accuracy.* 2009; 13: 49–60.
57. **Leeflang MMG.** Systematic reviews and meta-analyses of diagnostic test accuracy. *Clin Microbiol Infect.* 2014; 20: 105–13.



MÁSTER EN CIRUGÍA ORAL, IMPLANTOLOGÍA Y PERIODONCIA

MÁSTER PROPIO DE LA UCAV 60 CRÉDITOS ECTS



MARZO 2020 - JUNIO 2021

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ÁVILA

SEDE: **ALICANTE**
RESIDENCIA HOSPITALARIA: **BRASIL**

PRÁCTICAS INMERSIVAS CON CASOS REALES

VIAJE DE 9 DÍAS A BRASIL

COLOCACIÓN DE UNOS 20 IMPLANTES POR ALUMNO
SUPERVISIÓN POR UN CIRUJANO CADA 2 ALUMNOS
ALL ON FOUR, ELEVACIÓN DE SENOS, TÉCNICA DE KHOURY,
INJERTO TEJIDO CONECTIVO, PLASMA RICO EN PLAQUETAS...



**PROFESORADO
DE PRIMER NIVEL**

DR. EMILIO SÁNCHEZ TALAVERANO
DRA. OFELIA GONZÁLEZ SEGUEROS
DR. LINO ESTEVE COLOMINA
DR. ALBERTO SALGADO VELÁZQUEZ
DR. ALEJANDRO OTERO ÁVILA
DR. DINO CALZAVARA
DR. RUBÉN GARCÍA SÁNCHEZ
DR. JESÚS PATO MOURELO

DR. ERNESTO MONTAÑÉS MONTAÑEZ
DR. DANIEL SEGARRA FENOLL
DR. EKAITZ VALLE RODRÍGUEZ
DR. GERARDO GÓMEZ MORENO
DRA. VICTORIA MONTEAGUDO
DR. FABRICIO VIEIRA
DRA. EVA Mª MARTÍNEZ SALMERÓN
DR. JOSÉ EMILIO MUÑOZ BARRIO



ODONTOMASTER ESCUELA DE POSTGRADO ODONTOLÓGICO

UCAV UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ÁVILA



Dr. Ignacio Sanz Sánchez

Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas.
Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid (UCM).

NUEVOS AVANCES EN EL CONTROL DE LA CARIES Y DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

RESUMEN

La caries y las enfermedades periodontales/periimplantarias son patologías multifactoriales de origen infeccioso que han mostrado tener una elevada prevalencia. La causa principal es un desequilibrio entre las bacterias y el huésped que va a romper la relación de beneficio mutuo y va a instaurar un estado de disbiosis. Dado que las formas avanzadas de estas patologías tienen una importante repercusión a nivel bucodental que puede afectar incluso a las relaciones interpersonales, el mejor tratamiento que tenemos es su prevención. Las estrategias preventivas deben comenzar promoviendo el estado de salud y, en el caso de que haya patología, deben estar encaminadas a tratar las formas iniciales y reversibles de la enfermedad. Estas estrategias incluyen el mantenimiento periódico por parte de los profesionales de la salud bucodental y el control de la higiene oral por parte del paciente en su cuidado diario. Pese a que ha aumentado nuestro conocimiento en la etiopatogenia de estas enfermedades, no solo desde el punto de vista biológico, sino también molecular y genético, estas estrategias siguen encaminadas a eliminar mecánicamente la placa. Siguiendo esta premisa, el cepillado dental ha mostrado ser una he-

rramienta eficaz en la disminución de la enfermedad periodontal y de la caries cuando se emplea junto a una fuente flúor. Sin embargo, hay ciertos pacientes que pueden verse beneficiados si el cepillado se emplea junto a un coadyuvante químico, principalmente en forma de dentífrico. Se ha propuesto una nueva formulación a base de Zinc Dual y Arginina en un dentífrico que es capaz de disminuir los niveles de bacterias en distintos nichos de la cavidad oral con suficiente impacto como para actuar sobre los índices de placa y de inflamación gingival. Además, puede producir un beneficio sobre otros problemas que demandan los pacientes en el día a día, como son la sensibilidad, la eliminación de tinciones o la halitosis. Los resultados de las investigaciones que evalúan este dentífrico han mostrado resultados muy prometedores.

Palabras clave

Enfermedad periodontal, caries, dentífricos, enfermedades periimplantarias, zinc.

ABSTRACT

Caries and periodontal/peri-implant diseases are multifactorial pathologies with an infectious ori-

gin that have a high prevalence. The main cause is an imbalance between bacteria and the host, which will break the mutually beneficial relationship and will establish a state of dysbiosis. Since the advanced forms of these pathologies have an important impact at the oral level that can affect even interpersonal relationships, the best treatment available is their prevention. Preventive strategies should begin by promoting oral health and, in the case of pathology, should be aimed at treating the initial and reversible forms of the disease. These strategies include periodic maintenance by oral health professionals and oral hygiene control by the patient in their daily care. Although our knowledge in the etiopathogenesis of these diseases has increased, not only from the biological point of view, but also from the molecular and genetic perspective, these strategies are still aimed at mechanically eliminating plaque. Following this premise, tooth brushing has proven to be an effective tool in the reduction of periodontal disease and caries when used together with a fluoride source. However, there are certain patients who may benefit if brushing is used together with a chemical adjuvant, mainly in the form of dentifrice. A new formulation based on Dual Zinc and Arginine has been proposed in a dentifrice that is capable of lowering the levels of bacteria in different niches of the oral cavity with sufficient impact to act on plaque and gingival inflammation rates. In addition, it can produce a benefit over other problems that patients demand on a day-to-day basis, such as sensitivity, staining or halitosis. The results of the research evaluating this toothpaste have shown very promising results.

Keywords

Periodontal disease, tooth decay, dentifrices, peri-implant diseases, zinc.

INTRODUCCIÓN

La caries y las enfermedades periodontales son unas de las patologías más prevalentes del ser humano. En concreto, un informe que ha realizado la Organización Mundial de la Salud revela que la caries no tratada en el adulto afecta al 35% de la población, lo que sitúa a esta patología en la primera posición dentro del ranking de enfermedades crónicas no transmi-

“ EL CONTROL DEL BIOFILM Y EL CUIDADO ORAL SON LAS PRINCIPALES MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA CARIES Y LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES/ PERIIMPLANTARIAS

sibles. Por otro lado, la periodontitis avanzada va a afectar al 11,2% de la población, situándola en la sexta posición de enfermedades crónicas más prevalentes del ser humano (1).

Ambas son patologías infecciosas multifactoriales en las que las bacterias son necesarias, pero no suficientes, para que se produzca la enfermedad. Se han de dar una serie de factores de riesgo inherentes al sujeto (genética, enfermedades sistémicas...), o factores de riesgo que tienen que ver con el comportamiento (higiene, tabaco, ingesta de azúcares, etc.) para que junto a las bacterias se produzca la patología (2-4).

Resulta interesante que cuando se han evaluado los cambios en la prevalencia de estas patologías en los últimos 20 años, ha habido un descenso significativo en el porcentaje de personas que padece caries, independientemente de la población estudiada y de los grupos de edad. Esta disminución se puede deber a la mayor concienciación por parte de la población en el control del biofilm, a la reducción en la ingesta de azúcares, al incremento del uso de flúor, especialmente en forma de dentífricos, o al aumento de las visitas al dentista. Sin embargo, los datos en cuanto a la prevalencia de las periodontitis avanzadas no son tan esperanzadores y, pese a que ha habido algún estudio individual que ha mostrado una leve disminución, en términos generales no ha variado en los últimos 25 años (5). Mas aún, si tenemos

en cuenta que en los últimos 25 años la población mundial ha aumentado en un 40%, que la población mayor de 65 años lo ha hecho en un 30%, y que cada vez tendemos a mantener más los dientes con un menor porcentaje de desdentados totales (6), podemos esperar no solo que la prevalencia no disminuya, sino que cada vez haya un mayor número de casos con patología (7).

Por todo ello, ambas patologías se consideran un verdadero problema de salud pública con un impacto a nivel del individuo o de las comunidades y, si se dejan sin tratar, pueden producir dolor y molestias, problemas estéticos y de mantenimiento de la higiene y, eventualmente, pérdidas dentarias (**Figura 1**). Todo esto, junto al alto coste de su tratamiento (son las cuartas enfermedades con un tratamiento más caro), conlleva que los sistemas de salud deben enfatizar en la prevención primaria de estas patologías.

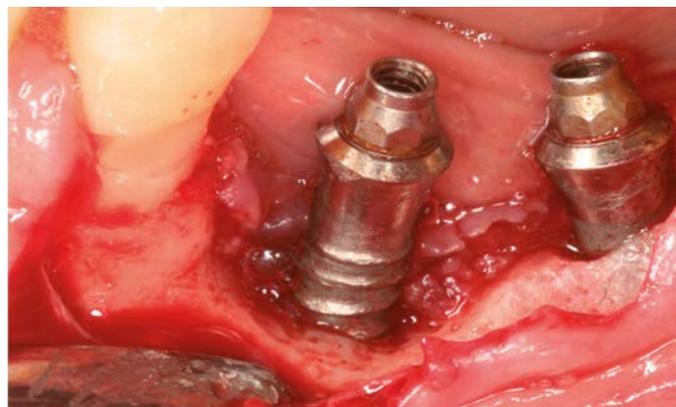
Hoy en día, una de las mejores alternativas que tenemos para reponer dientes perdidos por caries o por periodontitis son los implantes dentales, que han

mostrado tasas de supervivencia en el largo plazo muy elevadas por encima del 90% en periodos, incluso, a más de 20 años (8). Sin embargo, los implantes dentales no están exentos de complicaciones biológicas y las enfermedades periimplantarias pueden desarrollarse. Se trata de patologías inflamatorias de origen infeccioso de los tejidos que rodean a un implante que se encuentra en función y osteointegrado (9). Cabe destacar dos entidades, la mucositis periimplantaria y la periimplantitis. Mientras que la mucositis se caracteriza por una inflamación del tejido blando que no compromete el hueso de soporte, en la periimplantitis nos encontraremos, además, una pérdida ósea progresiva en sentido corono-apical que si se deja sin tratar puede llevar a la pérdida del implante (**Figura 2**) (10). Los estudios epidemiológicos demuestran que las mucositis periimplantarias van a afectar a un 32-54% de las personas portadoras de implantes y las periimplantitis a un 14-30% (11). Dado que el tratamiento de estas patologías no es tan predecible como nos gustaría y, en muchos casos

Figura 1. Paciente con periodontitis Estadio IV, Grado C que presenta caries extensas a nivel radicular.



Figura 2. Paciente con una periimplantitis a nivel del implante en posición 35 con un defecto horizontal.





Colgate®

Formación

CURSOS ONLINE

Con el aval científico de



Sociedad Española de
Epidemiología y Salud
Pública Oral



MÁS DE
8.805
ALUMNOS
REGISTRADOS

CURSO ONLINE EN SALUD BUCODENTAL INTEGRAL

Colgate pone a su disposición a través de esta nueva formación, los conocimientos necesarios para su uso en el área de la salud bucodental integral. Dirigido exclusivamente para odontólogos, médicos estomatólogos e higienistas dentales.



NUEVO

CURSO ONLINE MANEJO CLÍNICO DE LA CARIES DENTAL

Este curso pretende actualizar sus conocimientos para un correcto asesoramiento, diagnóstico y tratamiento de la caries dental. Dirigido exclusivamente para odontólogos, médicos estomatólogos e higienistas dentales.

10ª EDICIÓN



Para acceder

a nuestros cursos entre en...

www.colgate-formacion.es

<https://bit.ly/2AVeDxv>



Secretaría técnica:
infocolgate@secretariatecnica.net

“ LA ETIOPATOGENIA DE LA CARIES DENTAL ES MULTIFACTORIAL Y ESTÁ CLARAMENTE DESCRITA, TRATÁNDOSE DE UN PROCESO CÍCLICO, NO CONTINUO

requiere de abordajes quirúrgicos (12), el mejor tratamiento es su prevención mediante estrategias que impliquen a los profesionales de la salud bucodental (13) y a los propios pacientes (14).

MICROBIOMA

El microbioma está constituido por los trillones de bacterias que conviven en nuestro organismo y que están encargados de mantener la salud o de provocar ciertas enfermedades. Las bacterias, a lo largo de la evolución, han sido capaces de adaptarse a las condiciones más inverosímiles y, por supuesto, también han podido colonizar el cuerpo humano. De hecho, la evolución hacia el *Homo sapiens* ha sido posible gracias a la interacción entre los microorganismos y el huésped. Muchas de las funciones vitales que realizamos en el día a día no serían posibles si no fuese por las bacterias. Por ejemplo, gracias a los microorganismos del aparato digestivo podemos absorber ciertos nutrientes que son esenciales para la vida. Esta interacción entre microorganismos y huésped se denomina en Ciencias Biológicas como holobionte.

En condiciones de salud va a existir un equilibrio y una relación sinérgica entre las bacterias y el huésped que se denomina simbiosis. Sin embargo, cambios en la cantidad y/o calidad de las bacterias, en las defensas del huésped o en las características medioambientales pueden producir una ruptura de ese beneficio mutuo y desencadenar un estado de disbiosis. Estos mecanismos, hoy en día, empiezan a

explicar cómo el microbioma humano tiene un papel en la etiopatogenia de numerosas enfermedades como la diabetes, artritis reumatoide, esclerosis múltiple, fibromialgia, depresión, esquizofrenia y algunas formas de cáncer, entre otros (15).

El microbioma de la cavidad oral tiene también un papel muy importante en nuestro organismo por la cantidad y la calidad de las bacterias que lo constituyen. Las relaciones sinérgicas o antagónicas entre las bacterias y el huésped también son capaces de explicar el estado de salud y las patologías que de manera más común encontramos en la boca, como son la caries y la periodontitis (16). Sin embargo, es importante entender que este conocimiento ha sido un proceso evolutivo que ha dependido directamente de los métodos disponibles en cada momento para estudiar las bacterias. De este modo, durante casi 200 años solo éramos capaces de estudiar bacterias detectables por medio del cultivo, mientras que hoy en día se conoce el microbioma humano en su totalidad. Por ejemplo, en los años 80 apenas 20 especies bacterianas se asociaban con las enfermedades periodontales (17), mientras que hoy sabemos que el microbioma oral humano está compuesto por cerca de 650 especies bacterianas, de las cuales solo el 50% tienen nombre y más de un 30% no son cultivables (18).

Del mismo modo, hoy sabemos que las bacterias no están dispuestas al azar dentro de la cavidad oral, sino que se organizan en comunidades muy especializadas, firmemente adheridas a las estructuras dentales o las mucosas y con propiedades de resistencia frente a los antimicrobianos o a los métodos tradicionales de higiene (19). Estas comunidades bacterianas se denominan biofilms. Una de las propiedades más importantes de los biofilms es que las bacterias tienen capacidad de comunicarse, de autorregularse y de influir en la expresión génica de las demás. Es por ello que cualquier perturbación que rompa el equilibrio entre el huésped y las bacterias puede desencadenar la caries y/o las enfermedades periodontales y periimplantarias (16). Por ejemplo, la etiopatogenia de la caries dental es multifactorial y está claramente descrita, tratándose de un proceso cíclico, no continuo. Los azúcares de la placa son metabolizados en ácidos por las bacterias cariogénicas o acidogénicas, disolviendo el esmalte y la dentina. La cavitación de las estructuras dentales se producirá si los periodos de desminerali-



DR. MANUEL CUETO



ESTÉTICA Y DESGASTES

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO

2 MÓDULOS (40 H)

IMPORTE: 2.500€

Diagnóstico. Blanqueamiento. Oclusión. Adhesión. Rehabilitación de desgastes con cerámica y composites. Cómo hacer guías y carillas palatinas: estampación o inyección. Puentes de fibra directos en posteriores. TEO en onlays directos y abfracciones. Maquillaje en posteriores.



Dr. Amengual



Dr. Cueto G.



Dra Díaz



Dr. Hernández



Dr. Suárez

más información en: www.dentaloperaformacion.com

formacion@dentalopera.com

985218101

UNA NUEVA TECNOLOGÍA A BASE DE ZINC DUAL Y ARGININA HA MOSTRADO UNOS RESULTADOS MUY PROMETEDORES

zación superan a los de remineralización como consecuencia de cambios en la calidad del biofilm o en las propiedades ecológicas del mismo (por ejemplo, exceso de azúcares). En el caso de las enfermedades periodontales/periimplantarias la perpetuación de una disbiosis mantenida en el tiempo se va a asociar a un estado inflamatorio exacerbado e inefectivo que puede llegar a tener una repercusión en otras partes del organismo como consecuencia de la elevación de los mediadores de inflamación sistémica (20).

Pese a que ha aumentado nuestro conocimiento en la etiopatogenia de estas patologías, no solo desde el punto biológico, sino también molecular y genético, su tratamiento sigue encaminado a eliminar mecánicamente el biofilm que las causa. En el caso de la caries dental el principal objetivo del tratamiento es eliminar mecánicamente la dentina cariada y contaminada para dejar una superficie dura sobre la que adherir los materiales de restauración. El *gold standard* que tenemos en el tratamiento periodontal es el raspado y alisado radicular, que ha mostrado una alta predictibilidad en términos de reducción de la profundidad de sondaje y de la ganancia de inserción clínica (21). Pese a que nos va a permitir controlar la mayor parte de las periodontitis (siempre que se lleven a cabo unas correctas técnicas de higiene por parte del paciente y una terapia de mantenimiento periodontal reglada en el tiempo), esta modalidad de tratamiento tiene ciertas limitaciones a la hora de eliminar correctamente todo el biofilm, pudiendo ser necesaria una fase más avanzada del tratamiento co-

mo la cirugía periodontal (22). De manera similar al abordaje que empleamos en las enfermedades periodontales, el tratamiento de las enfermedades periimplantarias tiene por objetivo descontaminar los implantes dentales y sus restauraciones empleando estrategias mecánicas de eliminación de placa (13, 14).

PREVENCIÓN

Pese a que el tratamiento de la caries y de las enfermedades periodontales/periimplantarias ha mostrado ser muy efectivo, nuestros esfuerzos como profesionales de la salud bucodental deben estar encaminados a prevenir estas patologías. Las estrategias de prevención se dividen en tres niveles:

- Prevención 1ª. Está encaminada a promover la salud estableciendo las medidas necesarias para evitar que se desarrolle la enfermedad.
- Prevención 2ª. Está encaminada a tratar las formas iniciales de la enfermedad, evitando así su progresión. Idealmente deberíamos tratar las formas reversibles de la patología, de modo que el tratamiento de los estadios iniciales constituye la prevención primaria de las fases más avanzadas. En el caso de la caries comprendería el tratamiento de la mancha blanca en el esmalte y en el caso de las enfermedades periodontales y periimplantarias el tratamiento de la gingivitis y la mucositis, respectivamente.
- Prevención 3ª. Está encaminada a establecer las estrategias necesarias para ayudar al paciente en la batalla contra la recidiva de la enfermedad.

Las principales medidas preventivas en el desarrollo de la caries dental son el control del biofilm cariogénico, la reducción de los azúcares de la dieta, la aplicación de fluoruros, y los selladores de fisuras (23). En el caso de las enfermedades periodontales y periimplantarias, la prevención primaria se basa en mantener los dientes y los implantes libres de placa, así como el control de otros nichos potenciales de crecimiento bacteriano, especialmente a nivel de los tejidos blandos de la cavidad oral (24). Estas estrategias contemplan, por un lado, la remoción mecánica de la placa por parte del profesional junto al control de los factores de riesgo (25) y, por el otro, la higiene por parte del paciente que ha debido ser instruida de manera individualizada, bajo las indicaciones y supervisión del clínico (26).

El control mecánico de placa por parte del profesional ha mostrado reducir los niveles de placa e inflamación, así como los incrementos en la caries en comparación a solo cepillarse los dientes, usar colutorios o no hacer nada. Este beneficio es mayor cuando este control mecánico se realiza como parte de un programa estructurado de profilaxis en la consulta. Sin embargo, no disponemos de evidencia que demuestre que el empleo exclusivo de programas motivacionales (sin limpieza profesional) reduzca de manera simultánea la caries y las enfermedades periodontales. Por estos motivos se recomienda que, de manera periódica, se deben controlar la placa y la alimentación y se debe motivar a los pacientes en las técnicas de higiene y realizar profilaxis en las clínicas dentales (24).

Del mismo modo, el control mecánico de placa por parte del paciente en el cuidado diario ha mostrado ser una de las principales herramientas que tenemos para prevenir las patologías de la cavidad oral. En este sentido, el cepillado dental sigue siendo la principal medida que tenemos para reducir los niveles de placa y de gingivitis, así como de la caries, siempre que se emplee con una fuente de flúor. También se ha evaluado cuál es el efecto de emplear medidas de higiene interdental en estas estrategias preventivas. Se ha visto que el uso de seda y de cepillos interdentales es capaz de disminuir de manera significativa los niveles de inflamación tanto en niños como adultos en comparación a solo cepillarse. Al comparar cepillos interdentales y seda, los primeros han sido más efectivos en la eliminación de placa. Sin embargo, las medidas de higiene interdental, hoy por hoy, no han mostrado tener un beneficio adicional sobre el control de la caries, lo que no quiere decir que sean inefectivas, sino que probablemente faltan estudios controlados que puedan demostrar su eficacia (27).

Es importante entender que el control mecánico de placa puede estar sujeto a ciertas limitaciones, como son las dificultades técnicas, el que el paciente no ha sido instruido a realizar la técnica correctamente o no emplea el tiempo suficiente, que no llegamos a todos los nichos de la cavidad oral o pacientes que tienen impedimentos físicos o cognitivos para realizarlas. Es por ello que se ha propuesto el uso de agentes químicos como coadyuvantes a las medidas mecánicas con el objeto de añadir un beneficio adi-

“ EN EL CASO DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS LA PREVENCIÓN PRIMARIA SE BASA EN MANTENER LOS DIENTES Y LOS IMPLANTES LIBRES DE PLACA

cional. Dentro de los mecanismos de acción de estos agentes químicos cabe destacar:

a) Anti-adhesión: previenen la adhesión de las bacterias y con ello la formación del biofilm. El problema es que o no han mostrado ser efectivos o, cuando lo son, resultan ser demasiado tóxicos.

b) Antibacterianos: inhiben la división de las bacterias. Son los más evaluados y principalmente son bacteriostáticos.

c) Remoción de la placa: es lo que se denominaría el «cepillado químico». Tienen poca sustantividad y resultan ser demasiado tóxicos y con efectos secundarios.

d) Alteración ecológica: inhiben la expresión de patogenicidad de los microorganismos sin necesariamente destruirlos. Estos no se encuentran disponibles en el campo de la Odontología.

Por otro lado, existen distintas categorías para los agentes químicos empleados como un complemento al cepillado dental en función de su capacidad de actuar sobre las bacterias o la inflamación. Su uso no debe alterar el equilibrio natural de la microflora oral, no debe facilitar la colonización de organismos exógenos ni el desarrollo de resistencias microbianas. Además, no deben presentar efectos adversos importantes y deben emplearse durante largos periodos de tiempo para que su eficacia se mantenga.

Así, distinguimos:

“PESE A QUE LA ELIMINACIÓN MECÁNICA DEL BIOFILM CONSTITUYE LA PRINCIPAL MEDIDA DE ACCIÓN, EL USO DE DENTÍFRICOS PUEDE APORTAR BENEFICIOS ADICIONALES

a) Antimicrobianos: agentes que tienen un efecto bactericida o bacteriostático *in vitro*, pero no puede extrapolarse su eficacia anti-placa *in vivo*.

b) Inhibidores de placa: agentes que tienen capacidad para disminuir la cantidad y/o calidad de la placa, pero sin un efecto demostrado sobre la caries o gingivitis.

c) Anti-placa: agentes que tiene un efecto suficiente sobre la placa como para afectar a la caries y/o gingivitis.

d) Anti-gingivitis: agentes que reducen la inflamación gingival, aunque no necesariamente afectan a la placa bacteriana.

En el mercado disponemos de una variedad muy amplia de productos de higiene empleados como agentes químicos. Asimismo, las indicaciones de estos productos son muy heterogéneas. En líneas generales y en términos de prevención de las patologías orales lo primero que le pedimos a un producto es que sea antiplaca. La eficacia clínica de los agentes químicos empleados como coadyuvantes al cepillado en forma de dentífricos o colutorios ha sido evaluada en dos revisiones sistemáticas que han mostrado que, de entre todos los productos testados, solo unos pocos ofrecen un beneficio adicional en términos de reducción de placa y de inflamación gingival (28, 29).

Sin embargo, algunos de estos productos que se

han empleado de manera habitual están asociados a ciertos inconvenientes, como son el posible impacto medioambiental de las moléculas empleadas en la formulación, la presencia de alcohol dentro de los excipientes o la aparición de efectos adversos, como las tinciones dentales. Además, los productos de higiene suelen estar formulados para cubrir una o dos indicaciones. Por ello, las empresas están investigando nuevas formulaciones que puedan promover la salud bucodental completa empleando un único producto.

Entre estos productos cabe destacar una nueva tecnología que combina zinc dual y arginina.

TECNOLOGÍA DUAL ZINC PLUS ARGININE

Zinc

El zinc es un elemento que tiene una serie de beneficios para la salud y que se encuentra en pequeñas cantidades en la dieta humana. Es esencial para muchos aspectos del metabolismo general del cuerpo y, cuando se formula y se dosifica adecuadamente, el zinc tiene aplicaciones terapéuticas probadas, como reducir la duración del resfriado común. También tiene propiedades antioxidantes, incluida la protección contra el envejecimiento y la promoción de procesos regenerativos como la producción de ADN y proteínas. El zinc tiene también un impacto importante en las tres funciones enzimáticas primarias: catálisis, regulación e integridad estructural (30).

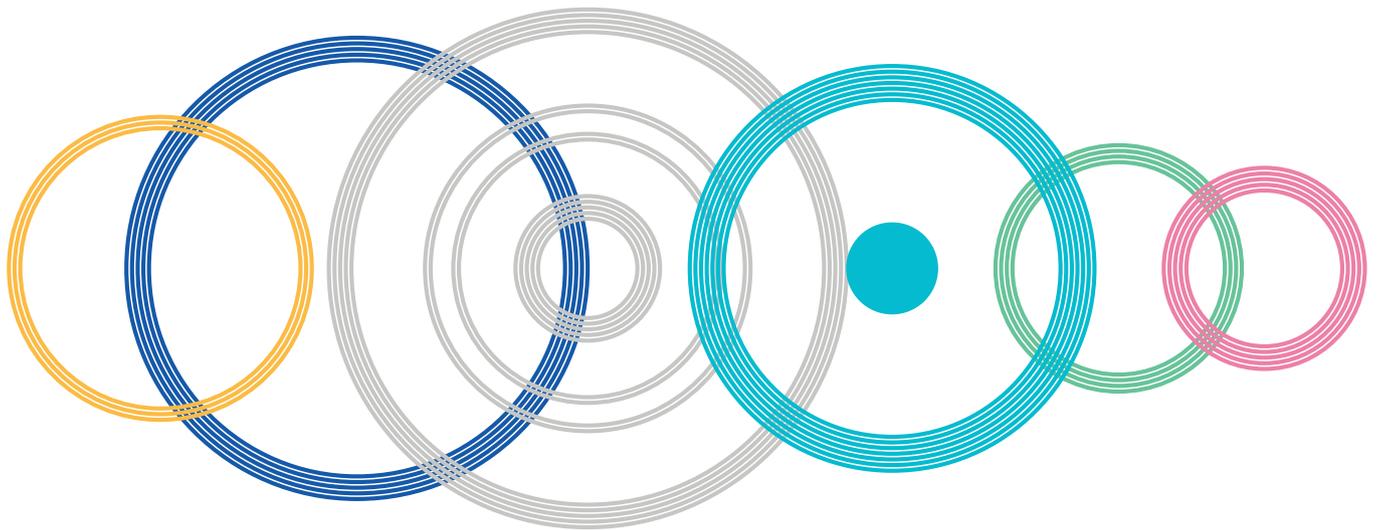
Como antimicrobiano, el ion zinc (Zn^{2+}) es la forma más efectiva. Se ha propuesto que los mecanismos de acción antibacterianos del ion incluyen la inhibición o supresión del metabolismo bacteriano y su nutrición, así como de la co-adhesión con organismos vecinos o células humanas. El zinc combinado con citrato está fácilmente disponible en pastas dentales con flúor y permite, al descomponerse, elevar los niveles de zinc en la saliva y placa. Sin embargo, su formulación en dentífricos es complicada por la baja sustentividad y retención del ion y por la complejidad en conseguir un sabor que sea aceptado por el paciente. Por ello, para utilizar zinc de manera más efectiva, es necesario proporcionar una liberación sostenida que permita que el metal se deposite en los tejidos orales y en la placa bacteriana, un desafío considerable para un producto que está presente en la cavidad oral en un promedio de dos minutos por cepillado. Al mismo tiempo, el zinc está presente de

Sepa'20

El congreso
de la periodoncia
y la salud bucal

Málaga

27-30 mayo
2020



Con el código promocional
GACETALECTOR te puedes beneficiar
de la tarifa promocional de **249€**

→ SEPA PERIODONCIA → SEPA INTERDISCIPLINAR → SEPA HIGIENE → SEPA GESTIÓN → SEPA DIGITAL → EXPOPERIO

Sepa.
Periodoncia
para todos

sepa2020.es
#sepa2020

SEPA
FUNDACIÓN
SEPA DE
PERIODONCIA
E IMPLANTES
DENTALES

SEPA
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE PERIODONCIA
Y OSTEOINTEGRACIÓN

forma natural en el cuerpo humano, por lo que las superficies de los tejidos blandos pueden utilizar rápidamente la cantidad de zinc disponible (31).

Arginina

La arginina (L-arginina) es un aminoácido natural necesario para sintetizar las proteínas del cuerpo humano. Empleada en dentífricos tiene las siguientes propiedades: mejorar la entrega, funcionalidad y penetración del zinc en el biofilm y ajustar el pH local, cuando se formula con compuestos de calcio insolubles, ya que aumenta los niveles de amonio una vez es metabolizada por las bacterias del biofilm. Este entorno en el que se neutralizan los ácidos, fomenta a su vez la remineralización dental. La arginina también interfiere en el desarrollo del biofilm al perturbar la producción del exopolisacárido bacteriano, una sustancia similar al pegamento necesaria para mantener la matriz de la placa.

Zinc Dual plus Arginine

Dado que se han demostrado numerosos beneficios del Zinc para la salud, así como la actividad directa e indirecta de la arginina en el biofilm, la combinación de ambos en una pasta dental con flúor podría be-

neficar a los pacientes de manera más integral que usando una pasta dental con flúor solo (**Figura 3**). Esta nueva tecnología combina dos fuentes de Zinc. En primer lugar, el citrato de Zinc, una molécula soluble que ofrece un biodisponibilidad de Zinc rápida para una acción inmediata. Por otro lado, emplea el óxido de Zinc, molécula insoluble que ofrece una liberación lenta del ion, actuando como un reservorio.

La combinación de Dual-Zinc más Arginina ofrece nuevos avances hacia el control del biofilm oral, optimizando la entrega y biodisponibilidad de zinc y fomentando los mecanismos de defensa natural frente a los patógenos orales (32). A nivel de la microbiota, está diseñado para inhibir la captación de nutrientes bacterianos, su metabolismo y la agregación de bacterias, así como para permitir la eliminación natural del biofilm. Esta nueva formulación también genera un escudo protector mineral en el tejido duro y blando, fortaleciendo todas las superficies de la boca (dientes, lengua, mejillas y encías) contra los desafíos bacterianos del día a día. En este sentido, se realizó un ensayo clínico de grupos paralelos en 180 pacientes que fueron aleatorizados a cepillarse dos veces al día durante un periodo de un mes con el dentífrico experimental (Dual Zinc+Arginine) o

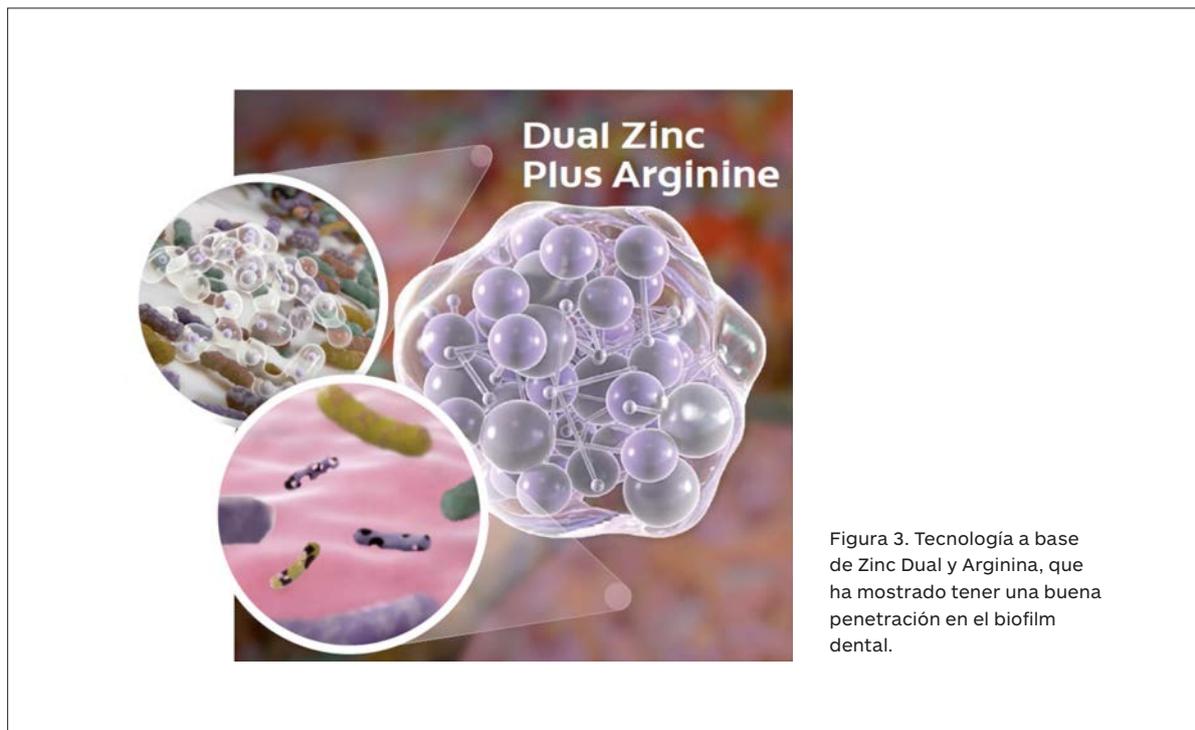
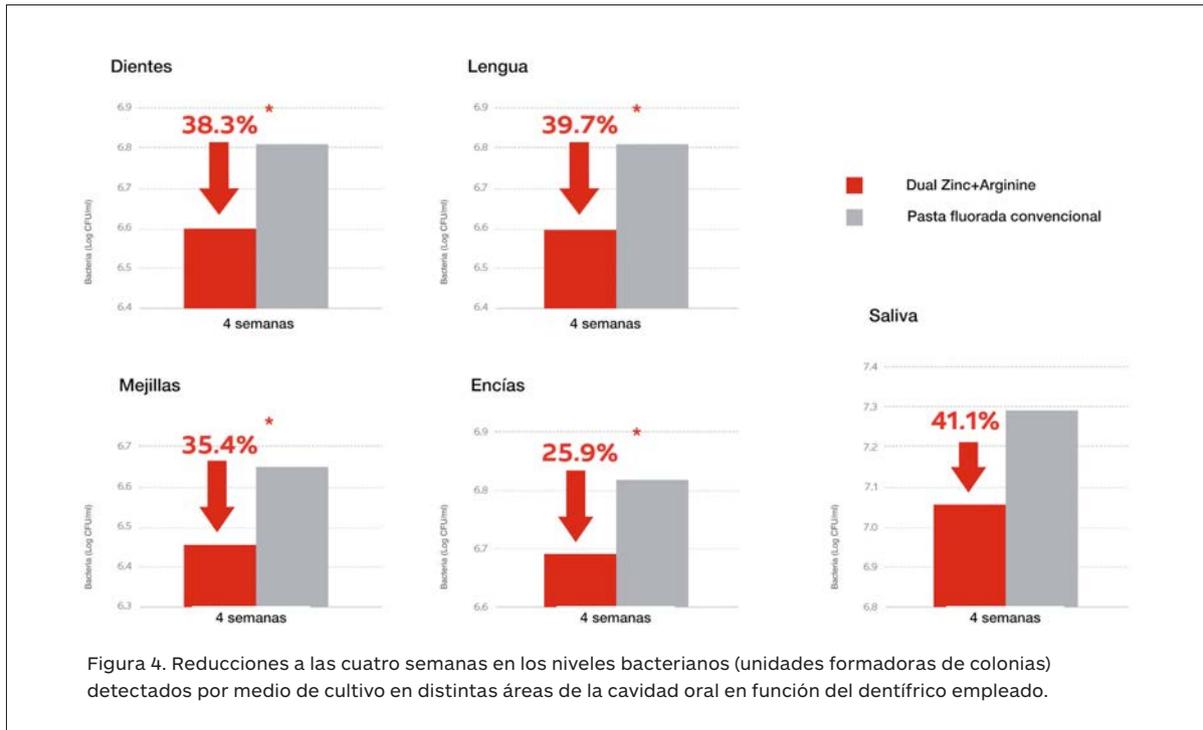


Figura 3. Tecnología a base de Zinc Dual y Arginina, que ha mostrado tener una buena penetración en el biofilm dental.



con uno control (solo flúor a 1450 partes por millón). Se tomaron muestras microbiológicas 12 horas después del cepillado y se demostró que la carga bacteriana se redujo significativamente hasta en un 38,3% más en dientes, 39,7% más en la lengua, 35,4% más en mejillas, 25,9% más en las encías y un 41,1% más en la saliva, al emplear el dentífrico con la nueva tecnología (**Figura 4**) (33). Los resultados de este estudio muestran cómo el nuevo dentífrico puede tener un valor adicional en la protección de toda la boca frente a las bacterias.

Por otro lado, se están investigando las propiedades inhibitoras de placa y antiplaca de la tecnología Dual Zinc+Arginine. Para ello, se ha realizado un ensayo clínico de grupos paralelos, con 6 meses de duración y a doble ciego, en el que 100 pacientes fueron aleatorizados a cepillarse dos veces al día con el dentífrico experimental o con uno control solo con flúor. Los resultados 6 meses después mostraron reducciones superiores en los índices de placa y gingival de un 30% y un 26%, respectivamente, al emplear el nuevo dentífrico (34).

Además del potencial de prevenir caries y gingivitis, la nueva formulación pretende tener un efecto sobre otros problemas que nos podemos encontrar en

la cavidad oral en el día a día. Con el fin de alcanzar estos objetivos se han realizado distintas investigaciones, de entre las que cabe destacar las siguientes: - Sensibilidad dentinaria. En primer lugar, se realizó un estudio *in vitro* que comparaba un dentífrico con la nueva formulación y uno convencional con flúor. Las imágenes de microscopía electrónica revelaron que la pasta de dientes con la tecnología Dual Zinc+Arginine se asociaba a una oclusión significa-

LA COMBINACIÓN DE DUAL-ZINC MÁS ARGININA OFRECE NUEVOS AVANCES HACIA EL CONTROL DEL BIOFILM ORAL

“ EL CEPILLADO DENTAL HA DEMOSTRADO SER UNA HERRAMIENTA EFICAZ PARA DISMINUIR LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y LA CARIES CUANDO SE EMPLEA CON UNA FUENTE DE FLÚOR

tivamente mayor de los túbulos dentinarios. Posteriormente se llevó a cabo un ensayo clínico en humanos que mostró que los pacientes que emplearon el nuevo dentífrico tuvieron una reducción un 30% superior a los estímulos de aire y un 58,7% a los estímulos táctiles (35).

- Blanqueamiento. Tanto estudios *in vitro* como estudios en humanos han mostrado que el nuevo dentífrico se asocia a una mayor eliminación de manchas extrínsecas en comparación a un dentífrico convencional con flúor. En el caso del estudio en humanos las reducciones en los índices del área teñida y de la intensidad de la tinción fueron un 56% y un 43% superiores respectivamente en el grupo de pacientes que empleó el dentífrico con la nueva tecnología (36).
- Halitosis. Se han desarrollado ensayos clínicos aleatorizados que han demostrado que el nuevo dentífrico es efectivo en la reducción de los niveles de halitosis. En el primer estudio se incluyeron 80 pacientes que

fueron aleatorizados a recibir el dentífrico con la tecnología Dual Zinc+Arginine o uno convencional con flúor. Los participantes fueron instruidos a cepillarse con el producto asignado dos veces al día por un periodo de tres semanas. Los resultados mostraron cómo la reducción en los valores de halitosis, utilizando una escala organoléptica, fue un 30,8% superior en el grupo empleando el dentífrico experimental (Hu et al. 2018). También se han desarrollado una serie de estudios que han comparado la tecnología Dual Zinc+Arginine con un control negativo solo con flúor. En el primer estudio se incluyeron 150 pacientes siguiendo la misma metodología que en el estudio anterior. Los resultados a 1, 2, 3 y 4 semanas mostraron cómo la reducción en todos los índices de halitosis solo fue significativa en los pacientes empleando el dentífrico experimental. En el segundo estudio se diseñó un ensayo clínico aleatorizado con un diseño cruzado en el que se incluyeron 70 pacientes. Los pacientes fueron instruidos a utilizar el dentífrico asignado por la noche. Doce horas después, al día siguiente, la reducción en los valores hedónicos fue un 54,4% superior en los pacientes empleando el dentífrico experimental (37).

CONCLUSIONES

La caries y las enfermedades periodontales/periimplantarias son patologías multifactoriales muy prevalentes de origen infeccioso causadas por un desequilibrio entre las bacterias y el huésped. El control del biofilm por parte del profesional y diariamente en el cuidado oral del paciente son las principales medidas preventivas de estas patologías. Pese a que la eliminación mecánica del biofilm constituye la principal medida de acción, el uso de dentífricos puede aportar beneficios adicionales. En este sentido, una nueva tecnología a base de Zinc dual y Arginina ha mostrado unos resultados muy prometedores. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. **Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W.** Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *J Dent Res.* 2015; 94: 650-658.
2. **Mira A, Simon-Soro A, Curtis MA.** Role of microbial communities in the pathogenesis of periodontal diseases and caries. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S23-S38.
3. **Nibali L, Di Iorio A, Tu Y-K, Vieira AR.** Host genetics role in the pathogenesis of periodontal disease and caries. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S52-S78.
4. **Hujoel PP, Lingstrom P.** Nutrition, dental caries and periodontal disease: a narrative review. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S79-S84.
5. **Frencen JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Laverty D, Dietrich T.** Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S94-S105.
6. **Kassebaum N J, Bernabe E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W.** Global burden of severe tooth loss: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Res* 2014; 93: 20-28.

7. **GBD 2015.** Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016; 388 (10053): 1545-1602.
8. **Chappuis V, Buser R, Brägger U, Bornstein MM, Salvi GE, Buser D.** Long-term outcomes of dental implants with a titanium plasma-sprayed surface: a 20-year prospective case series study in partially edentulous patients. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2013 Dec; 15 (6): 780-90.
9. **Lang NP, Berglundh T.** Working Group 4 of Seventh European Workshop on Periodontology. Peri-implant diseases: where are we now? Consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol*. 2011; 38 (Suppl 11): S178-181.
10. **Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, Avila-Ortiz G, Blanco J, Camargo PM, Chen S, Cochran D, Derks J, Figuero E, Hämmerle CHF, Heitz-Mayfield LJA, Huynh-Ba G, Iacono V, Koo KT, Lambert F, McCauley L, Quirynen M, Renvert S, Salvi GE, Schwarz F, Tarnow D, Tomasi C, Wang HL, Zitzmann N.** Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 Suppl 20: S286-S291.
11. **Derks J, Tomasi C.** Peri-implant health and disease: a systematic review of current epidemiology. *J Clin Periodontol*. 2015; 42 (Suppl 16): S158-S171.
12. **Figuero E, Graziani F, Sanz I, Herrera D, Sanz M.** Management of peri-implant mucositis and peri-implantitis. *Periodontol 2000*. 2014; 66: 255-73.
13. **Sanz M, Bäumer A, Buduneli N, Dommisch H, Farina R, Kononen E, Linden G, Meyle J, Preshaw PM, Quirynen M, Roldán S, Sanchez N, Sculean A, Slot DE, Trombelli L, West N, Winkel E.** Effect of professional mechanical plaque removal on secondary prevention of periodontitis and the complications of gingival and periodontal preventive measures: consensus report of group 4 of the 11th European Workshop on Periodontology on effective prevention of periodontal and peri-implant diseases. *J Clin Periodontol*. 2015; 42 Suppl 16: S214-20.
14. **Salvi GE, Ramseier CA.** Efficacy of patient-administered mechanical and/or chemical plaque control protocols in the management of peri-implant mucositis. A systematic review. *J Clin Periodontol*. 2015; 42 Suppl 16: S187-201.
15. **Kamada N, et al.** Role of the gut microbiota in immunity and inflammatory disease. *Nat Rev Immunol*. 2013; 13 (5): 321-35.
16. **Marsh PD, Zaura E.** Dental biofilm: ecological interactions in health and disease. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S12-S22.
17. **Socransky S, Haffajee A.** Microbial mechanisms in the pathogenesis of periodontal diseases: A critical assessment. *J Periodontol Res*. 1991; 26: 195-212.
18. **Sanz M, Beighton D, Curtis MA, Cury J, Dige I, Dommisch H, Ellwood R, Giacaman R, Herrera D, Herzberg MC, Kconconen E, Marsh PD, Meyle J, Mira A, Molina A, Mombelli A, Quirynen M, Reynolds E, Shapira L, Zaura E.** Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S5-S11.
19. **Stoodley P, Sauer K, Davies DG, Costerton JW.** Biofilms as complex differentiated communities. *Annu Rev Microbiol*. 2002; 56: 187-209.
20. **Cullinan MP, Seymour GJ.** Periodontal disease and systemic illness: will the evidence ever be enough? *Periodontol 2000*. 2013 Jun; 62 (1): 271-86.
21. **Cobb CM.** Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspective of scaling and root planing. *J Clin Periodontol*. 2002; 29 (Suppl 2): S6-16.
22. **Heitz-Mayfield LJ, Trombelli L, Heitz F, Needleman I, Moles D.** A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2002; 29 Suppl 3:92-102; discussion 160-162.
23. **Rugg-Gunn A.** Dental caries: Strategies to control this preventable disease. *Acta Med Academica*. 2013; 42: 117-130.
24. **Jepsen S, Blanco J, Buchalla W, Carvalho JC, Dietrich T, Dcorfer C, Eaton KA, Figuero E, Frencken JE, Graziani F, Higham SM, Kocher T, Maltz M, Ortiz-Vigón A, Schmoekel J, Sculean A, Tenuta LMA, van der Veen MH, Machiulskiene V.** Prevention and control of dental caries and periodontal diseases at individual and population level: consensus report of group 3 of joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S85-S93.
25. **Needleman I, Nibali L, Di Iorio A.** Professional mechanical plaque removal for prevention of periodontal diseases in adults – systematic review update. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S12-S35.
26. **Van der Weijden FA, Slot DE.** Efficacy of homecare regimens for mechanical plaque removal in managing gingivitis - a meta review. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S77-S91.
27. **Figuero E, Nobrega DF, García-Gargallo M, Tenuta LMA, Herrera D, Carvalho JC.** Mechanical and chemical plaque control in the simultaneous management of gingivitis and caries: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S116-S134.
28. **Escribano M, Figuero E, Martín C, Tobías A, Serrano J, Roldán S, Herrera D.** Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents: a systematic review and network meta-analyses of the Turesky modification of the Quigley and Hein plaque index. *J Clin Periodontol*. 2016 Dec;43(12):1059-1073.
29. **Figuero E, Herrera D, Tobías A, Serrano J, Roldán S, Escribano M, Martín C.** Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: A systematic review and network meta-analyses. *J Clin Periodontol*. 2019 Jul; 46 (7): 723-739.
30. **Kogan S, Sood A, Granick MD.** Zinc and wound healing: A review of zinc physiology and clinical applications. *Wounds* 2017; 29: 102-06.
31. **Saxton CA, Harrap GJ, Lloyd AM.** The effect of dentifrices containing zinc citrate on plaque growth and oral zinc levels. *J Clin Periodontol* 1986; 13: 301-06.
32. **Manus L, Daep C, Begum-Gafur R, Makwana E, Won B, Yang Y, Huang K, Maloney V, Trivedi H, Wu D, Masters J.** Enhanced In Vitro Zinc Bioavailability Through Rational Design of a Dual-Zinc plus Arginine Dentifrice. *J Clin Dent* 2018; 29 (Spec Iss A): A10-19.
33. **Prasad K, Sreenivasan P, Mateo L, Cummins D.** The effects of two new Dual Zinc plus Arginine dentifrices in reducing oral bacteria in multiple locations in the mouth: 12-hour whole mouth antibacterial protection for whole mouth health. *J Clin Dent* 2018;29 (Spec Iss A): A 25-32.
34. **Delgado E, García-Godoy F, Montero-Aguilar M, Mateo L Zhang Y.** A clinical investigation of a Dual Zinc plus Arginine dentifrice in reducing established dental plaque and gingivitis over a 6-month period of product use. *J Clin Dent* 2018;29 (Spec Iss A)A33-40.
35. **Seriwatanachai D, Mateo L.** Data on File, Colgate-Palmolive Technology Center, Jan 2016.
36. **Delgado E, Mateo L.** Data on File, Colgate-Palmolive Technology Center, Jan 2017.
37. **Hu D, Zhang X, Zhong Y, Mateo L, Delgado E, Zhang Y.** A clinical investigation of the efficacy of a Dual Zinc plus Arginine dentifrice for controlling oral malodor. *J Clin Dent* 2018;29 (Spec Iss A): A41-45.
38. **Saad S, Fitzgerald M, Hewett K, Greenman J, Vandeven M, Trivedi HM, Masters JG.** Short- and Long-Term Effects of a Dentifrice Containing Dual Zinc plus Arginine on Intra-Oral Halitosis: Improvements in Breath Quality. *J Clin Dent*. 2018 Sep;29(Spec No A): A46-54.

**Dr. Alfonso García Palma**

Licenciado en Odontología.
 Director de UGC Salud Bucodental Distrito Aljarafe-Sevilla Norte.
 Práctica pública exclusiva.

Dra. Eva Reyes Gilabert

Licenciada en Odontología. Máster en Salud Pública Oral. Máster oficial investigación médica: clínica y experimental.

Dra. Gracia Bejarano Ávila

Doctora en Odontología. Universidad de Sevilla. Máster Universitario en Odontología Integrada de Adultos y Pacientes Especiales.

Dr. Álvaro Alejo Alcaide Gantes

Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina de Urgencias. Director de Salud del Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte.

Dr. Luis Gabriel Luque Romero

Doctor en Medicina. Especialista en Medicina de Familia y Comunitaria. Responsable de la Unidad de Investigación del Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte.

¿CONOCEN LOS USUARIOS DE SEVILLA EL PLAN ANDALUZ DENTAL INFANTIL (PADI)?

RESUMEN

El Programa de Asistencia Dental Infantil (PADI) en Andalucía se ha constituido, desde hace más de 15 años, como un plan para mejorar la salud bucodental de los niños de 6 a 15 años, a partir del decreto 281/2001 y actualizado recientemente por el decreto 521/2019.

Sin embargo, los datos actuales de uso de esta prestación dental en la provincia de Sevilla son muy bajos (33,6%), posiblemente debido a la falta de campañas publicitarias y envío de talones de asistencia dental desde el año 2010, que constituían un recordatorio importante para que los padres ejercieran su derecho a la prestación.

El objetivo del presente trabajo es valorar el grado de conocimiento de los padres sevillanos en relación al PADI mediante una encuesta anónima, donde se evalúan los aspectos más importantes del citado programa (revisiones, exodoncias, tartrectomías, etc.).

El estudio revela que el grado de conocimiento general de la existencia del PADI es bajo (41,0%) y de sus contenidos (11,0%), siendo las revisiones (31,1%) y las obturaciones (22,6%) las más conocidas.

Según los resultados obtenidos sería necesario realizar campañas de información de la prestación dental infantil en Sevilla, así como repetir el estudio en el resto de provincias de la Comunidad de Andalucía, para mejorar el grado de conocimiento del PADI y, a su vez, potenciar la asistencia dental en la población general.

ABSTRACT

The Childhood Dental Care Program (PADI) in Andalusia is built, from the last fifteen years, as a Plan for improving the Oral-dental Health to the toddler between 6 until 15 years old, from the law 281/2001 recently up to date Royal Law 521/2019.

Nonetheless, the current data of using this dental benefit in Seville are very low (33,6%), likely due a lack of advertising campaign and lack of health dental assistance check since 2010, it made an important remembrance for their parents exercise rights of this benefits.

The aim of the present topic is assess the parent knowledge degree in (PADI) relationship through anonymous poll where are evaluated the most important aspects (review, extraction, tartar removal...).

The study reveal that the general knowledge degree of the PADI existence is low (41%), and its contents (11%), being the reviews (31%) and the obturations (22, 56%) the most known.

Throughout these results should be necessary make information campaign about the Dental Childhood benefits in Seville, likewise repeat the study in all Andalusia Community, for improving the PADI knowledge and at the same time maximize the Dental Health Assistance in general population.

INTRODUCCIÓN

El Programa de Asistencia Dental Infantil (PADI) tiene el objetivo de lograr una óptima salud bucodental en la población infantil y, por tanto, en la población general. Este programa tuvo su origen en el País Vasco y Navarra en la década de los 90 y desde allí se expandió al resto del Estado de manera progresiva aunque heterogénea. La siguiente comunidad en incorporarse fue Andalucía (año 2002), en la que el decreto 281/2001 (actualizado recientemente por el decreto 521/2019) garantiza la asistencia dental básica y los tratamientos especiales a todas las personas de 6 a 15 años protegidas por el Sistema Sanitario Público residentes en la Comunidad Autónoma Andaluza (SSPA), tanto en centros sanitarios públicos como en clínicas privadas concertadas (1, 2). Aunque en su redacción se garantiza una cobertura inédita hasta la fecha, y a pesar de las mejoras ocurridas en el

SSPA en los últimos 15 años, entre las que destacan la ampliación de la cartera de servicios y del número de centros en los que se presta, nos encontramos que los datos actuales de uso de esta prestación son muy bajos en torno al 35% (3).

Al principio de la implementación del PADI en Andalucía, las campañas publicitarias y el envío de «talones de asistencia dental» o TADA constituían un recordatorio importante para que los padres ejercieran su derecho a la prestación. El abandono de estas estrategias ha redundado en un descenso de los conocimientos que demuestran los progenitores sobre el PADI, así como en una disminución de la tasa de niños y niñas atendidas en el citado programa, pudiendo derivar a medio plazo en una pérdida de salud oral de los niños pertenecientes a estas cohortes (4) (Tabla 1).

La atención odontológica curativa tradicional representa una importante carga económica para muchos países de ingresos altos, donde un porcentaje relevante del gasto sanitario público está relacionado con la salud bucodental (5). Según Escobar-Paucar et al., existe evidencia de que la enfermedad no tratada trae consigo consecuencias biológicas bien reconocidas, pero también repercute en la esfera psicosocial del niño a través de restricciones en sus actividades diarias, absentismo escolar y la exposición a situaciones traumáticas en sus primeras experiencias odontológicas, con consecuencias a largo pla-

Provincia	2012	2013	2014	2018
Almería	35,3	32,0	30,0	29,2
Cádiz	31,1	28,0	28,0	24,2
Córdoba	40,6	40,2	38,7	36,8
Granada	38,0	39,3	38,7	36,7
Huelva	29,5	30,9	31,3	30,2
Jaén	46,9	47,4	46,7	43,7
Málaga	26,1	25,0	24,3	24,5
Sevilla	32,8	34,4	33,5	33,6
Andalucía	33,7	33,3	32,5	31,1

Tabla 1. Porcentaje de utilización del PADA por la población diana.
 Fuente: informe de la prestación asistencial dental que establece el Derecho 281/2001. D.G. de Planificación y Ordenación Farmacéutica de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales.

“ LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA CURATIVA TRADICIONAL REPRESENTA UNA IMPORTANTE CARGA ECONÓMICA PARA MUCHOS PAÍSES DE INGRESOS ALTOS

zo sobre su adecuado desarrollo y calidad de vida (6). Existe una clara relación entre los conocimientos y prácticas de cuidado bucal de los progenitores y la frecuencia de caries dental en sus hijas e hijos. Por ello, la instrucción y el control efectivo de prácticas y hábitos de autocuidado en los primeros años de vida, con supervisión y acompañamiento de los progenitores puede mejorar la salud bucodental de la población infantil y adulta (6, 7).

Aunque la prevalencia de caries en nuestro medio no es alta, sí es una enfermedad de carácter universal y de la que existe suficiente evidencia sobre la eficacia de los tratamientos preventivos para las caries en la infancia, entre los que destacan la aplicación de flúor y selladores (8). Existen diversos programas de prevención de las enfermedades orales tanto a nivel nacional como de la Comunidad Andaluza (PADA). Actualmente, la cobertura de estos programas no llega a alcanzar el 100%. Según nuestra experiencia profesional, el bajo nivel de conocimiento que tienen los progenitores sobre la existencia del citado programa, su cartera de servicio y sus objetivos, pueden estar asociados a este déficit de cobertura.

Por todo ello, nos planteamos realizar este estudio descriptivo para determinar el grado de conocimiento que tiene la población con hijos en edad infantil sobre el Plan de Salud Bucodental Infantil de Andalucía (PADA) mediante una encuesta anónima autocumplimentada.

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal mediante encuesta anónima autocumplimentada y diseñada *ad hoc*. En seis gabinetes de salud bucodental de Atención Primaria del Distrito Sanitario Aljarafe Sevilla Norte (DSASN), pertenecientes al Sistema Sanitario Público de Andalucía y seleccionados por conveniencia, se invitó a participar a todos los progenitores de niñas y niños que eran atendidos en el contexto del PADA, que cumplieran los criterios de selección, y que hubieran dado su consentimiento para participar en este estudio mediante la cumplimentación del cuestionario.

Se consideraron aptos para participar en el estudio aquellos progenitores o tutores legales que tuvieran 18 o más años y que no presentaran antecedentes de alteración cognitiva o intelectual que les impidiese la interpretación correcta de la encuesta. Se hizo un muestreo consecutivo con el fin de lograr el tamaño muestral que se calculó teniendo en cuenta que, según la Base de Datos de Usuarios del Sistema Sanitario Público Andaluz (BDU), la población de niñas y niños, de 6-15 años de edad, asignados al DSASN en 2018 eran 81.559; que, de manera empírica, se asumía que el 50% de los progenitores tenían conocimientos completos y correctos sobre el PADA; y se aceptó un nivel de confianza del 95% y un error beta del 5%. Con estos datos, el tamaño muestral mínimo debía alcanzar las 383 encuestas, pero con el fin de evitar sesgos por pérdida de información duplicamos, el número llegó a las 798.

Se consideró como variable resultado el grado de conocimiento que era una variable cuantitativa de escala calculada mediante la suma de los resultados de las preguntas de conocimiento del test. Por otro lado, consideramos como variables explicativas la edad de los progenitores, su sexo y el nivel de estudios de los mismos.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables usando los parámetros que mejor se adecuaban a la naturaleza y características de las mismas. Además se desarrolló un análisis bivariado inferencial con las técnicas adecuadas para cada asociación. Así, para comparar variables cualitativas se usó el test de la ji-cuadrado o el test de Fisher (en tablas 2x2 poco pobladas). Para analizar asociaciones entre variables cualitativas y cuantitativas se usaron los test de la t de

Student o ANOVA (múltiples categorías) con comparaciones múltiples de Bonferroni. En el caso de que las variables no siguiesen una distribución normal, se realizaron técnicas paralelas a las anteriores: U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis. Se analizaron los niveles de correlación entre variables cuantitativas mediante el test Rho de Spearman. Para ello utilizamos los paquetes estadístico IBM SPSS 22.0 y EPI-DAT 3.1 y 4.1, según el tipo de análisis, considerando todos los contrastes a dos colas y un nivel de significación estadística del 5%.

RESULTADOS

Se analizaron las 798 encuestas. El 78,3% de las cuales fueron contestadas por mujeres. La edad mediana (P25-P75) de los progenitores fue de 39 (36-42) años. Del total 328 (41,1%) decían conocer el PADA. El grado de conocimiento mediano sobre el PADA de todos los progenitores encuestados fue de 2,0 (1,0-4,0) puntos sobre 14. Siendo estadísticamente superior entre los que referían conocer el PADA y los que no: 4,0 (2,0-6,0) vs 1,0 (1,0-2,0) (p=0,0005).

La distribución de variables sociodemográficas según conocimiento del PADA se expresa en la **Tabla 2**. Con el fin de detectar dónde se hallaban las

diferencias con significación estadística entre el conocimiento del PADA y las distintas poblaciones se hizo un análisis por parejas de municipios, encontrándose que Tomares era el municipio con menor conocimiento sobre la existencia del PADA (**Tabla 3**).

Del mismo modo se analizaron las diferencias de conocimiento del PADA entre los distintos niveles de estudios (**Tabla 4**).

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de conocimiento sobre el PADA y el nivel de estudios (p=0,0005). Para conocer entre qué niveles existían diferencias se hizo un análisis pareado de los mismos que se refleja en la **Tabla 5**.

No se encontraron diferencias con significación estadística entre el grado de conocimiento sobre el PADA y el sexo de los mismos (p=0,343) y los municipio de residencia (p=0,146) o el tipo de población (p=0,549). Se encontró una correlación casi nula pero estadísticamente significativa entre la edad del progenitor y el grado de conocimiento sobre el PADA (Rho=0,103; p=0,006).

En la **Tabla 6** se expresa la distribución de respuestas de los progenitores a las distintas preguntas sobre el PADA.

Variable	Muestra Global N= 798	Conocimiento del PADA		Significación p<0,05
		No 470 (58,9%)	Sí 328 (41,1%)	
Edad, Mediana (P25-P75)	39,0 (36,0-42,0)	38,0 (36,0-41,0)	40,0 (37,0-43,0)	0,001
Sexo, N (%)				0,598
Mujer	625 (84,9)	377 (85,5)	284 (84,1)	
Hombre	111 (15,1)	64 (14,5)	47 (15,9)	
Población, N (%)				0,011
Bollullos	85 (10,7)	46 (9,8)	39 (11,9)	
Bormujos	96 (12,0)	47 (10,0)	49 (14,9)	
Camas	61 (7,6)	29 (6,2)	32 (9,8)	
La Algaba	67 (8,4)	41 (8,7)	26 (7,9)	
Tomares	337 (42,2)	221 (47,0)	116 (35,4)	
El Viso del Alcor	152 (19,0)	86 (18,3)	66 (20,1)	
Tipo de población, N (%)				0,370
Urbana	494 (61,9)	297 (63,2)	197 (60,1)	
Rural	304 (38,1)	173 (36,8)	131 (39,9)	
Nivel de estudios, N (%)				0,0005
Sin estudios	9 (1,1)	8 (1,7)	1 (0,3)	
E. Primaria	134 (16,9)	88 (18,8)	46 (14,1)	
E. Secundaria	351 (44,2)	222 (47,4)	129 (39,4)	
E. Universitaria	301 (37,9)	150 (32,1)	151 (46,2)	

E.= educación

Tabla 2. Distribución de las variables sociodemográficas según conocimiento sobre el PADA.

Población vs Conocimiento del PADA, N (%)	Bollullos, 39 (45,9)	Bormujos, 49 (51,0)	Camas, 32 (52,5)	La Algaba, 26 (38,8)	Tomares, 116 (34,4)	El Viso del Alcor, 66 (43,4)
Bollullos, 39 (45,9)	1	p=0,488	p=0,433	p=0,381	p=0,05	p=0,714
Bormujos, 49 (51,0)	p=0,488	1	p=0,862	p=0,123	p=0,003	p=0,241
Camas, 32 (52,5)	p=0,433	p=0,862	1	p=0,121	p=0,007	p=0,232
La Algaba, 26 (38,8)	p=0,381	p=0,123	p=0,121	1	p=0,492	p=0,524
Tomares, 116 (34,4)	p=0,05	p=0,003	p=0,007	p=0,492	1	p=0,057
El Viso del Alcor, 66 (43,4)	p=0,714	p=0,241	p=0,232	p=0,524	p=0,057	1

Significación estadística: $p < 0,05$ (Prueba ji-cuadrado)

Tabla 3. Comparación de frecuencias de progenitores conocedores del PADA entre las distintas poblaciones. En cada casilla se expresa el valor de p obtenido mediante el test de ji-cuadrado.

Nivel de estudios vs Conocimiento del PADA, N (%)	Sin estudios, 1 (1,1)	E. Primaria, 46 (34,3)	E. Secundaria, 129 (36,8)	E. Universitaria, 151 (50,2)
Sin estudios, 1 (1,1)	1	p=0,272	p=0,165	p=0,037
E. Primaria, 46 (34,3)	p=0,272	1	p=0,619	p=0,002
E. Secundaria, 129 (36,8)	p=0,165	p=0,619	1	p=0,001
E. Universitaria, 151 (50,2)	p=0,037	p=0,002	p=0,001	1

E.= educación. Significación estadística: $p < 0,05$ (Prueba de ji-cuadrado)

Tabla 4. Comparación de frecuencias de progenitores conocedores del PADA entre los distintos niveles de estudios. En cada casilla se expresa el valor de p obtenido mediante el test de ji-cuadrado.

Nivel de estudios vs Grado Conocimiento, Med (P25-P75)	Sin estudios, 2,0 (2,0-2,0)	E. Primaria, 2,0 (1,0-3,0)	E. Secundaria, 2,0 (1,0-4,0)	E. Universitaria, 3,0 (1,0-5,0)
Sin estudios, 2,0 (2,0-2,0)	1	p=0,705	p=0,848	p=0,206
E. Primaria, 2,0 (1,0-3,0)	p=0,705	1	p=0,083	p=0,0005
E. Secundaria, 2,0 (1,0-4,0)	p=0,848	p=0,083	1	p=0,0005
E. Universitaria, 3,0 (1,0-5,0)	p=0,206	p=0,0005	p=0,0005	1

Med= mediana; E.= educación. Significación estadística: $p < 0,05$ (Prueba U de Mann-Whitney)

Tabla 5. Comparación del grado de conocimiento sobre el PADA con el nivel de estudio de los progenitores. En cada casilla se expresa el valor de p obtenido mediante el test de la U de Mann-Whitney.

Variables (Respuestas correctas), N (%)	¿Conoce la existencia del PADA?			Valor p
	Global, N=798	No, 470 (58,9)	Sí, 328 (41,1)	
¿En qué año entra en vigor?	56 (7,0)	7 (1,5)	49 (14,9)	0,0005
¿Qué tipo de dientes se revisan?	248 (31,1)	65 (13,9)	183 (55,8)	0,0005
¿Qué tipo de exodoncias cubre?	59 (7,4)	7 (1,5)	52 (15,9)	0,0005
¿Qué cirugía oral cubre?	18 (2,3)	5 (1,1)	13 (4,0)	0,007
¿Qué tartrectomías cubre?	67 (8,4)	20 (4,3)	23 (6,6)	0,018
¿Qué fluoraciones cubre?	0 (0,0)	6 (4,5)	24 (6,8)	0,066
¿Qué selladores cubre?	1 (11,1)	8 (6,0)	37 (10,5)	0,0005
¿Qué obturaciones cubre?	1 (11,1)	17 (12,7)	74 (21,1)	0,0005
¿Qué endodoncias cubre?	0 (0,0)	3 (2,2)	20 (5,7)	0,025
¿Qué ortodoncias cubre?	0 (0,0)	2 (1,5)	18 (5,1)	0,427
¿Qué radiografías cubre?	0 (0,0)	7 (5,2)	29 (8,3)	0,008
¿Qué dentista realiza el PADA?				
Odontólogo público	7 (77,8)	62 (46,3)	175 (49,9)	0,095
Odontólogo privado	8 (88,9)	122 (91,0)	333 (94,9)	0,742
Odontólogo privado-concertado	1 (11,1)	30 (22,4)	89 (25,4)	0,001

Tabla 6. Distribución de respuestas a las preguntas relacionadas con la cartera de servicios y agentes del PADA según el conocimiento previo de los progenitores sobre la existencia del PADA.

DISCUSIÓN

La hipótesis de partida de este trabajo: «la población del DSASN desconoce las características de la prestación», nacida de manera empírica de la práctica clínica diaria ha quedado demostrada por los resultados de este trabajo; de tal manera que más de la mitad de los encuestados afirmaban desconocer la existencia del PADA.

Los resultados de nuestro estudio pueden estar limitados debido a que no se aleatorizaron la Unidades en las que se aplicaron las encuestas y, por tanto, puede haber segmentos de la población que no estén adecuadamente representados. Además, no se exploraron de manera exhaustiva variables sociodemográficas que pueden modificar el efecto.

El grado de conocimiento mediano sobre el PADA de todos los progenitores encuestados fue deficiente (2 puntos sobre 14). Siendo estadísticamente superior entre los que referían conocer el PADA y los que no ($p=0,0005$). Además, se ha encontrado asociación entre este parámetro, la población de residencia y el

nivel educativo de los progenitores; siendo los progenitores con estudios universitarios los que presentan una mayor puntuación en el cuestionario de conocimientos que se diseñó *ad hoc* para este estudio. En cuanto a las poblaciones estudiadas, fue Tomares la de mayor nivel socio-económico, la que tenía menos conocimientos de esta prestación, probablemente porque con mayor frecuencia utilizan la Odontología privada.

Según un estudio publicado recientemente en España por Cubero et al. en escolares de educación infantil, la prevalencia de caries en los alumnos de primer curso (3 años) es del 46,0%, en los de segundo curso (4 años) es del 40,5% y en los del tercer curso (5 años) del 77,3% para los dientes temporales y del 20,8 para los definitivos (9). Según Bravo et al. en la Encuesta de Salud Oral en España de 2015, la prevalencia de caries en la población de 5-6 años (cod/CAOD>0) era del 31,5% para la dentición temporal y del 2,4% para la definitiva; en la población de 12 años del 33,3% y en la de 15 años del 43,2%, siendo más al-

“ EN MATERIA DEL PADI, LA POBLACIÓN ESTÁ MUY DESINFORMADA EN GENERAL, SOLO LA CONOCEN EL 41% Y TAN SOLO EL 11% CONOCE SUS CONTENIDOS

tas estas proporciones en los estratos de menos nivel socio-educativo y en la población extranjera (8).

Los programas preventivos de salud bucodental que se llevan a cabo en el ámbito escolar parecen no alcanzar el objetivo de difusión del PADA. Según Barriuso y Sanz, la prevalencia de utilización de los servicios de salud bucodental en los niños de 6-15 años de edad en España es baja (60,3%) (10). Probablemente la falta de conocimientos sobre este programa influye en el uso que realizan las familias andaluzas del mismo, hasta el punto que en el año 2018, solo el 31,0% de la población diana hizo uso del PADA en Andalucía, y solo el 33,6% de la misma en la provincia de Sevilla (3). Estos resultados están en consonancia con el grado de conocimiento establecido en los resultados de nuestra investigación, en la que solo el 41,1% refería tener conocimiento sobre la existencia de este programa. Por lo tanto, entendemos que si se quiere potenciar la asistencia dental y sus beneficios, es necesario incrementar el conocimiento de la misma.

Aprovechar el espacio escolar para informar a los progenitores de la existencia del PADA y concienciarlos de la importancia de la Odontología preventiva y solventar sus dudas sobre la prestación dental incrementaría, según Expósito et al., el uso de la misma (4). Utilizar este mismo espacio para informar sobre la cartera de servicios del PADA, los profesionales autorizados para dar esta prestación, las edades de aplicación y otra información relevante, in-

crementarían el conocimiento de los mismos y, por tanto, una mayor adherencia a esta prestación. Para hacer una correcta campaña de promoción de la salud hay que tener en cuenta cuatro principios: 1) los receptores de la educación para la salud (EPS) no son pasivos; 2) la EPS no consiste únicamente en la transmisión de información científica, sino que se trata de una intervención en los conocimientos, valores y comportamientos de los individuos; 3) estas intervenciones forman parte de la dinámica cultural; y 4) hay que modificar la actitud de los profesionales de la salud que creen que los conocimientos, valores y estilos de vida de la población representan un obstáculo en la intervención educativa (11).

En el estudio de Expósito et al., algunos progenitores proponían utilizar medidas de penalización, como el exigir un copago a los progenitores que no hicieran un uso correcto del PADA y medidas de incentivación a los que acudieran con sus hijos a todas las visitas pertinentes con el fin de reforzar su motivación intrínseca (4). También proponen en este mismo estudio medidas incentivadoras a los profesionales y la incorporación de la figura del Técnico Superior en Higiene Bucodental en las Unidades de Salud Bucodental (4).

Los resultados de nuestro estudio no parecen estar de acuerdo con las conclusiones de autores que defienden que en las comunidades con mayor tradición del PADA, la adherencia al programa es mayor (10, 12, 13). Probablemente esto pueda deberse al abandono de los talones de invitación a participar en el PADA (12).

La promoción de los modos de vida saludable es una preocupación de los Sistemas Sanitarios que se esfuerzan por ofertar medidas de Promoción y Prevención de la Salud. La población está interesada en recibir información veraz sobre estos temas y los medios de comunicación están ávidos de presentar información que promueva la salud y el bienestar de su público (14). En la actualidad, podemos decir que estamos en un momento favorable para la Promoción y Prevención de la Salud y de los estilos de vida saludables, por lo que podemos aprovechar esta coyuntura social para implementar campañas actualizadas de promoción del PADA.

De acuerdo con Azofeifa (15), el Sistema Nacional de Salud debería hacer un mayor esfuerzo para ga-



XPLORA DENTAL EQUIPMENT

- Micromotor de inducción con luz. NSK integrado en panel de control.
- Turbina con luz W&H.
- Contra-ángulo con luz W&H.
- Limpiador de ultrasonidos NSK.
- Lámpara de iluminación Led MAIA Faro.
- Taburete.
- Pedal multifunción.



PROMOCIÓN: unidades limitadas
Unidad dental **ASTRAL Lux Advanced** por solo: **9.750 €**

XPLORA DENTAL S.L.

Nuevas instalaciones en Avenida de la Arruzafa 24, 14012 CÓRDOBA
Teléfonos: 957764924 / 957764925 / 661860859
ofertas@xploradental.com

SERVICIO TÉCNICO EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL



SE ENCONTRÓ UNA ASOCIACIÓN ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO DEL PADA Y EL NIVEL DE ESTUDIOS

garantizar la implementación de programas escolares en salud oral de calidad, en todas las Comunidades Autónomas y evaluar el alcance de los mismos tanto en su grado de implementación como en sus resultados en salud. Como dicen Llena et al., se hace necesario mejorar la equidad en la atención bucodental estableciendo una adecuada razón entre el número de profesionales y la población a atender, favoreciendo procedimientos de colaboración interprofesional para mejorar la accesibilidad y continuidad, especialmente en los grupos más desfavorecidos; incorporar la figura del Técnico en Higiene Bucodental a los distintos equipos de salud bucodental; disminuir la variabilidad en la asistencia prestada por las distintas comunidades que incluya desde el embarazo, hasta los 15 años; disponer de sistemas de registro unificados que permitan la evaluación periódica tanto de los indicadores de actividad como de los resultados en salud; y crear unidades de gestión específicas de salud bucodental dentro de las estructuras organizativas de las Consejerías de Sanidad de las diferentes CC.AA. (16).

El que una población de forma tan generalizada desconozca un capítulo tan importante de la cartera de servicios preventiva y de promoción de la salud del Servicio Sanitario Público obliga a plantearse si habría que volver a la instauración de campañas de difusión a través de los recursos locales sociales y sanitarios, de las redes sociales y de los medios de comunicación con el fin de mejorar la accesibilidad

y fidelización a la asistencia odontológica. Con ello, cabría esperar una mejora de la calidad de la salud bucodental de nuestra población infantil y, por tanto, de la adulta.

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

La normativa ética del trabajo está sujeta a las premisas de Helsinki y posteriores, para este tipo de estudio y las normas de Buenas Prácticas de la International Conference on Harmonization. Los investigadores garantizarán el mantenimiento del anonimato de los pacientes cuyos datos clínicos se incluyan en el análisis. En todo momento se asegurará la confidencialidad de los datos de los participantes siguiendo las recomendaciones del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).

La encuesta fue anónima y el mero hecho de rellenarla conllevaba la aceptación de participar en este proyecto. Como el fin de esta encuesta es conocer el nivel de conocimiento de los progenitores sobre el PADA con fines de mejorar la calidad del servicio y no se manejan datos de carácter personal que permitan identificar las muestras no se considera necesario la solicitud del consentimiento informado, aunque de todas formas, los investigadores del estudio mantendrán el anonimato del progenitor y especialmente del niño o niña correspondiente.

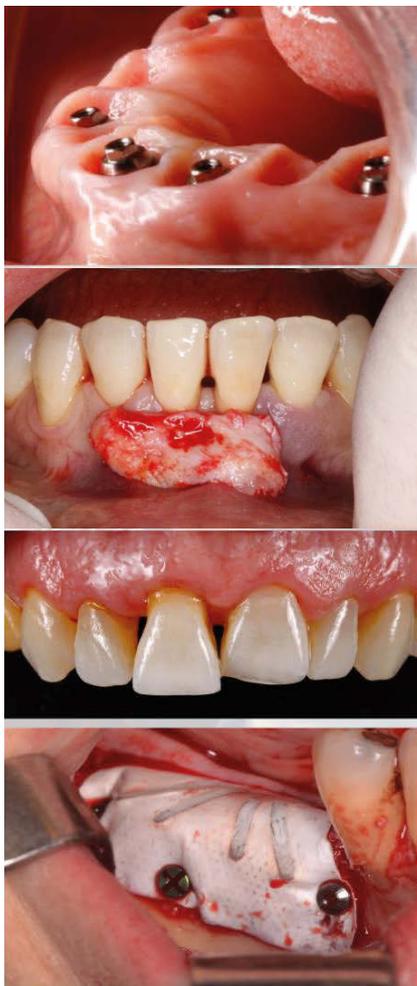
Los datos obtenidos solo se utilizarán para este estudio. El proyecto se presentó para su evaluación al Comité de Biética de la Investigación de los hospitales Virgen Macarena y Virgen del Rocío, obteniendo la aprobación del mismo.

CONCLUSIONES

En materia del PADI, la población está muy desinformada en general, solo la conocen el 41% y tan solo el 11% conoce sus contenidos. Sería necesario la implementación de campañas de promoción del PADA, basadas en redes sociales, para fomentar el uso de este derecho. Sería de interés repetir este estudio en las diferentes provincias andaluzas para llegar a conclusiones más relevantes. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía. Decreto 521/2019, de 23 de julio, por el que se regula la prestación de la asistencia dental a las personas de 6 a 15 años protegidas por el Sistema Sanitario Público de Andalucía. [Internet]. Andalucía, España; 2019 p. 41–59. Available from: https://juntadeandalucia.es/boja/2019/145/BOJA19-145-00019-11582-01_00159855.pdf.
2. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Decreto 281/2001, de 26 de diciembre, por el que se regula la prestación asistencial dental a la población de 6 a 15 años de la Comunidad Autónoma de Andalucía. España; 2001 p. 20885–6.
3. Informe de la prestación asistencial dental que establece el Decreto 281/2001 Diciembre de 2018. 1st ed. Vol. 00. Sevilla, España: Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2019.
4. **Expósito Delgado A, Martos Cobo E, San Martín Galindo L, Bravo Pérez M.** Acciones para incrementar el uso de la Prestación Dental Infantil en Andalucía. RCOE. 2017; 22 (1): 33–41.
5. **Padilla Loredó S, Cerón Argüelles J.** Cultural, economic, historical, political, and social determinants of oral health. Medwave. 2012; 12 (07): e5452–e5452.
6. **Escobar-Paucar G, Ramírez Puerta GS, Franco Cortés ÁM, Tamayo Posada ÁM, Castro Aguirre JF.** Experiencia de caries dental en niños de 1- 5 años de bajos ingresos. Medellín. Colombia. CES Odontol [Internet]. 2009 Feb 4;22(1):21–8. Available from: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/504/606>
7. **Franco AM, Santamaría A, Kurzer E, Castro L, Giraldo M.** El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. CES Odontol Vol 17, Núm 1 [Internet]. Available from: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/461/261>
8. **Bravo Pérez M, Almerich Silla J, Ausina Márquez V, Avilés Gutiérrez P, Blanco González J, Canorea Díaz E, et al.** Encuesta de salud oral en España 2015. RCOE. 2016; 21: 8–48.
9. **Cubero Santos A, Lorido Cano I, González Huéscar A, Ferrer García MÁ, Carrasco Z, Ambel Sánchez JL.** Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Rev Pediatría Atención Primaria. 2019; 21 (82): e47–59.
10. **Barriuso Lapresa L, Sanz Barbero B.** Análisis multinivel del uso de servicios de salud bucodental por población infanto-juvenil. Gac Sanit. 2011; 25 (5): 391–6.
11. **Inocente-Díaz ME, Pachas-Barrionuevo F de M.** Educación para la Salud en Odontología. Rev Estomatol Hered [Internet]. 2012; 22 (4): 232–73. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/4215/421539373008.pdf>.
12. **Romero Rodríguez A, Rosel Gallardo E, Bravo Pérez M.** Satisfacción de los usuarios con el PADIA (Plan de Atención Dental Infantil en Andalucía). Propuesta de mejoras por un grupo nominal de padres de usuarios. 2012, vol. 17, no 3, p. 169-172. RCOE Rev del Ilus Cons Gen Colegios Odontólogos y Estomatólogos España [Internet]. 2012;17(3):169–72. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6289548>.
13. **Pinilla J, González B.** Equity in children's utilization of dental services: effect of a children's dental care programme. Community Dent Health [Internet]. 2006; 23 (3): 152–157. Available from: <http://europmc.org/abstract/MED/16995563>
14. **Coe GA.** Comunicación y promoción de la salud. Chasqui [Internet]. 1998 [cited 2019 Sep 30];63:26–9. Available from: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/1217/1246%0A%0A%0A>.
15. **Azofeifa Ujueta A.** Políticas y programas determinan el status de la salud oral Una comparación transnacional entre Costa Rica, Dinamarca y España. Rev Científica Odontológica. 2010; 6 (1): 7–13.
16. **Llena Puy C, Blanco González J, Llamas Ortuño M, Rodríguez Alonso E, Sainz Ruiz C, Tarragó Gil R.** La atención bucodental en comunidades autónomas con modelos público o mixto en España. RCOE. 2018; 23 (1): 246–54.



dental
STAY Tu buscador
 de estancias clínicas

TU WEB DE ESTANCIAS CLÍNICAS
 PERSONALIZADAS EN IMPLANTOLOGÍA,
 PERIODONCIA Y ESTÉTICA DENTAL

LOS MEJORES MENTORES DE ESPAÑA Y PORTUGAL
 TU ELIGES LO QUE QUIERES VER
 RESERVA CON UN SOLO CLICK!!!!

WWW.DENTALSTAY.COM





Expadent

Nº1 en elaboración de protesis dentales

<i>Metal cerámica</i>	<i>Precio</i>	<i>Aleación titanio</i>	<i>Titanio puro</i>
Corona metálica	17,05€	23,10€	
Corona metal/cerámica	29,70€	37,95€	88,00€
Puente metal cerámica, p/pieza	29,70€	37,95€	88,00€
Corona Richmond	39,60€	45,10€	
Puente Maryland	39,60€	45,10€	
Corona metal/ceramage	38,50€		
Puente metal/ceramage, p/pieza	38,50€		
Perno muñón colado	8,80€	12,10€	40,00€



<i>Cerámica cosmética</i>	<i>Precio</i>	<i>Prótesis acrílica</i>	<i>Precio</i>
Carilla	49,50€	Dentadura completa superior o inferior	55,00€
Corona	65,00€	Parcial de más de 6 piezas superior o inferior	55,00€
		Parcial de 1 a 6 piezas superior o inferior	29,70€
Prótesis flexible			
Valplast superior o inferior	33,00€		
Terminación, p/pieza	6,05€		

<i>Híbrida y sobredentadura</i>	<i>Precio</i>	<i>Varios</i>	
Corona telescópica	69,30€	Corona provisional	12,10€
Supraestructura híbrida	38,50€	Encerado de estudio, p/pieza	2,20€
Chimenea en estructura, p/pieza	15,40€	Férula descarga	23,10€
Barra caballito, cada tramo	44,00€	Férula blanqueamiento	11,00€
Supraestructura para caballito	38,50€	Mantenedor de espacio	23,10€
Terminación de supraestructuras	61,50€	Gancho estético	27,50€

<i>Cerámica sobre implantes</i>	<i>Precio</i>	<i>Aleación titanio</i>	<i>Titanio puro</i>
Corona metal/cerámica	38,50€	46,20€	88,00€
Puente metal/cerámica, p/pieza	38,50€	46,20€	88,00€
Corona metal/ceramage	47,30€		
Puente metal/ceramage, p/pieza	47,30€		



Para más información puede ponerse en contacto con nosotros.

Laboratorio: C/Giraldo de Merlo N2 Bloque 4 Bajo A .

C.P.: 13005 Ciudad Real (España)

Telf.: +34 926 255 145 Móvil: 638951464

E-mail: info@expadent.com <http://www.expadent.com>



Zirconio y zirconio sobre implante

	Precio
Corona	59,90€
Puente, p/pieza	59,90€
Corona Atornillada	121,00€
Corona Cementada	93,50€

Esqueléticos

Estructura de más de 6 piezas superior o inferior	38,50€
Estructura de 1 a 6 piezas superior o inferior	28,50€
Colocación de piezas, p/piezas	4,95€

Esqueléticos en Aleación de Titanio

Estructura de más de 6 piezas superior o inferior	60,50€
Estructura de 1 a 6 piezas superior o inferior	51,70€

Esqueléticos en Titanio Puro

Estructura de más de 6 piezas superior o inferior	96,80€
Estructura de 1 a 6 piezas superior o inferior	96,80€





Dr. Ismael Soriano Santamaría

Doctor en Odontología Cum Laude. Universidad Alfonso X el Sabio (UAX).
 Experto Clínico Periodontal. Universidad Complutense de Madrid (UCM).
 Máster de Cirugía e Implantología Oral. Universidad de Sevilla (US) y en Ciencias Odontológicas (UAX).
 Experto en Cirugía Avanzada con atrofas severas de tejido óseo y cirugía de Implantes Cigomáticos (INEPO).
 Director médico del Área de Cirugía, Periodoncia, Prostodoncia e Implantología del Centro de Formación en Implantología.

REHABILITACIÓN TOTAL EN 48 HORAS CON IMPLANTES Y PRÓTESIS DEFINITIVA DE METAL-PORCELANA

A propósito de un caso clínico

RESUMEN

Un reto en la Odontología actual es la rehabilitación implantosoportada de pacientes que tengan grandes pérdidas óseas en los maxilares. Además de esto, muchos pacientes que acuden a la consulta buscan que el proceso sea lo menos prolongado posible y que le devuelva la calidad de vida, mejorando la estética y las funciones masticatorias.

En el caso que se presenta la paciente acude tras notar un deterioro en su salud bucodental y solicita una rehabilitación completa, por lo que se llevó a cabo la colocación de implantes de la marca Radhex® con la siguiente configuración: 4 implantes en posición estándar en maxilar, 2 angulados en maxilar y 6 implantes en posición estándar en mandíbula con una prótesis provisional fija de carga inmediata en el momento, y posteriormente con prótesis definitiva de metal porcelana en menos de 48 horas tras la cirugía.

Palabras clave: implantes angulados, carga inmediata, electrosoldadura intraoral.

ABSTRACT

A current challenge in dentistry is the full implant supported rehabilitation of patients who present large bone loss in the jaws. Besides, many patients that go to the dental practice are looking that process takes the less amount of time as possible and to have their life quality restored by improving the aesthetics and masticatory functions.

In the present case, the patient comes to the clinic after noticing deterioration in her oral health and requires a full rehabilitation, so it was carried out by placing Radhex® implants brand, with the following configuration: 4 implants in standard position in the upper jaw, 2 tilted in the upper jaw and 6 implants in standard position in lower jaw with provisional fixed prosthesis with immediate load and later with

a definitive metal-porcelain prosthesis in less than 48 hours after surgery.

Key words: tilted implants, immediate loading, intraoral welding.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, uno de los grandes desafíos que se presentan en la consulta odontológica es la rehabilitación en pacientes que acuden con atrofiaciones óseas severas. Asimismo, cada vez más los pacientes que padecen grandes pérdidas óseas buscan soluciones que les ofrezcan un tratamiento más permanente que les devuelvan las funciones masticatorias, fonéticas y restablezcan su estética, mejorándoles, así, su calidad de vida (1-5).

La atrofia ósea se da por la reabsorción que sufren los huesos maxilares al presentar pérdida de dientes, ya sea por caries, traumatismo o enfermedad periodontal. Al rehabilitar a estos pacientes se puede plantear la posibilidad, según sea el caso, de realizar regeneración ósea utilizando injertos, expansión crestal, elevaciones de seno o utilizar implantes cigomáticos (1-5).

Otra alternativa es la rehabilitación mediante implantes angulados, la cual está ampliamente indicada cuando el maxilar del paciente no presenta suficiente altura ni anchura de hueso. Se consigue una reducción de tiempos quirúrgicos, ya que gracias a sus indicaciones se evita someter al paciente a varias cirugías. Una de las cirugías que evita sería para recolectar injertos autólogos. Además, su empleo permite la carga inmediata (6-13).

Al utilizar implantes angulados se optimiza la estabilidad y se logra tener una mejor distribución de las fuerzas oclusales (6, 7). Se recomienda realizar un by-pass del seno, teniendo un contacto directo, pero evitando invadir o romper la membrana de Schneider (8).

Obtener la estabilidad primaria es un requisito cuando se desean cargar los implantes de forma inmediata (13).

Se entiende por carga inmediata funcional al procedimiento por el cual a un implante se le incorpora la prótesis con contacto oclusal en un máximo de 48 horas posteriores a la cirugía (14). La opción de tratamiento con carga inmediata requerirá de la experiencia clínica y de un estudio detalla-

UNO DE LOS GRANDES DESAFÍOS QUE SE PRESENTAN EN LA CONSULTA DENTAL ES LA REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON ATROFIAS ÓSEAS SEVERAS

do del paciente, porque, además del diseño de prótesis y de implantes que se planifique utilizar, será de gran importancia, según diferentes estudios comparativos, la calidad ósea. Clínicamente se ha comprobado que rehabilitar completamente en 48 horas es posible para lograr los efectos deseados a corto, mediano y largo plazo (15). Estos puntos serán de gran interés para el paciente porque, además de solucionar la situación que le aqueja con una técnica segura, al cargarlos inmediatamente se evitarán largos períodos de edentulismo, lo que percibirá como un beneficio funcional y estético, repercutiendo también en su estado psicológico y social.

Para garantizar el éxito del tratamiento se recomienda la ferulización mediante barras de titanio que se fijan intraoralmente con electrosoldadura.

Esta técnica permite que tanto la estabilidad primaria como secundaria del implante aumenten. Este procedimiento es de gran seguridad y consta de tres etapas: preparación, soldadura y enfriamiento (16, 17).

Las superficies a soldar deben encontrarse limpias, aunque la presencia de agua o saliva no compromete su éxito.

Este proceso es cómodo y no genera daños a los tejidos. Se recomienda que tanto el paciente como el equipo quirúrgico utilicen gafas de protección.

Finalmente, la prótesis definitiva se realiza de

metal-porcelana. Este tipo de prótesis utiliza una estructura metálica con dientes de porcelana que dan un resultado estético superior acentuando la naturalidad de los dientes. El diseño de la estructura metálica se logra gracias a tecnología CAD-CAM, garantizando así que el proceso de laboratorio sea más expedito y, por tanto, se acorten los tiempos de trabajo.

DESARROLLO

Paciente mujer de 53 años de edad, no fumadora, asmática y con antecedentes de haber padecido cáncer de mama, el cual fue tratado con radio y quimioterapia. Actualmente está bajo tratamiento con Letrozol 2,5 mg (indicado para el tratamiento de cáncer de mama).

Al momento de la consulta comenta que tras el tratamiento oncológico su salud bucodental se vio afectada y no se encontraba bien por el deterioro que presentaba.

Solicita un tratamiento implanto-soportado para recuperar la función y estética que sea de forma inmediata por motivos personales y laborales.

Durante la exploración clínica se observan ausencias dentales, caries en los dientes presentes y enfermedad periodontal, presentando movilidad grado II y III. El examen clínico se complementa con un CBCT en el que se confirma la atrofia ósea en maxilar.

PLAN DE TRATAMIENTO

En el maxilar

- Sedación.
- Exodoncias 11, 12, 13, 21, 22.
- Implantes autorroscentes 11,13,15 angulado, 21, 22, 25 anguladomodelos PHIA - Radhex®.
- Injerto óseo.
- Provisional fijo superior de carga inmediata con electrosoldadura intraoral.
- Prótesis definitiva terminada en 48 horas diseñadas y elaboradas mediante CAD-CAM.

En la mandíbula

- Exodoncias de 31, 32, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 44, 45.
- Implantes autorroscentes en 32, 34, 36, 42, 44, 46 modelos PHIA -Radhex®
- Provisional fijo inferior de carga inmediata con electrosoldadura intraoral.
- Prótesis definitiva terminada en 48 horas diseñadas y elaboradas mediante CAD-CAM.

TRATAMIENTO

Una vez se ha realizado la anamnesis, historia clínica y consentimiento informado se realiza la exploración oral (**Figuras 1 y 2**) y se procede a la planificación de cirugía. Mediante el CBCT (**Figuras 3 y 4**) se planifica la colocación de los implantes y las exodoncias a realizar.



Figura 1. Situación inicial. Fotografía extraoral.



Figura 2. Situación inicial. Fotografía intraoral.

LA FUSIÓN IDEAL ENTRE
PRECISIÓN, TECNOLOGÍA Y DISEÑO

PLATAFORMAS SEGURAS Y COMPATIBLES



Suavidad



Agarre

Plataforma Hexagonal Externa 3.50 y 4.10

* Compatibilidad Nobel 3.50 y 4.10

PHE Type



PHEA Type



Plataforma Hexagonal Interna 3.50 y 4.50

* Compatibilidad Zimmer 3.50 y 4.50

PHI Type



PHIA Type



Potencia

Plataforma Conexión Cónica

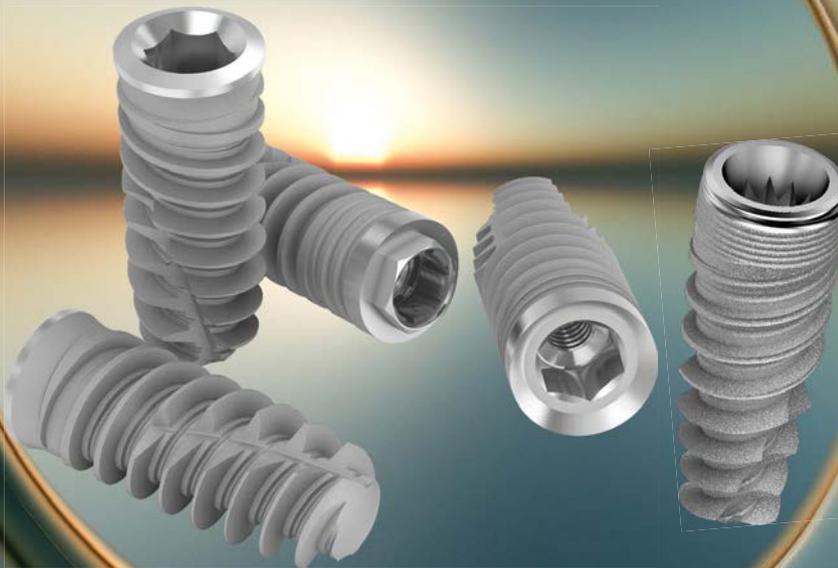
* Compatibilidad Yellow, Aqua y Lilac (Astra)



PCI Type

TAMBIÉN:

- Implantes estrechos
- Implantes Cortos



LÍNEA Fit!!
Ø 3.0 mm

LÍNEA Short !!
L 6.0 mm

CERTIFICACIONES
CE ISO 13485
www.radhex.es

Radhex Venta Directa
LÍNEA GRATUITA

☎ 900 350 450

...y toda la versatilidad protética.

 **RADHEX**[®]
IMPLANTS

Abriendo Nuevos Horizontes en Implantología



Figura 3. CBCT inicial.



Figura 4. Panorámica inicial.



Figura 5. Incisión lineal sobre cresta.



Figura 6. Despegamiento muco-perióstico.

La intervención se realiza bajo sedación consciente intravenosa, por un médico anestesiólogo. Previa a la cirugía, el anestesiólogo administra los fármacos necesarios, proporcionales a las necesidades de la paciente: se utiliza Midazolam, Fentanilo y Propofol. Durante todo el tratamiento la paciente está monitorizada con pulsioxímetro y el anestesiólogo gradúa la administración de los medicamentos con perfusión continua y de forma puntual con bolos de fármacos. Localmente se anestesia los maxilares mediante técnica infiltrativa con articaína 40mg/ml+epinefrina 0,01 mg/ml.

Se inicia la cirugía realizando las extracciones programadas de las piezas 32, 34, 36, 42, 44, 46, y preparación del lecho óseo con un legrado minucioso antes de la colocación de los implantes. Posterior a las extracciones mandibulares, se realiza

la incisión lineal de espesor total y despegamiento (**Figuras 5 y 6**).

Los implantes planificados se colocan en 32, 34, 36, 42, 44, 46 siguiendo la secuencia de fresado establecida por el fabricante Radhex®, con una velocidad de 800 rpm para la fresa de lanza y de 500 rpm para la fresa final e irrigando con suero fisiológico estéril. Los implantes a utilizar son Radhex® línea PHIA y las referencias y medidas son para cada uno las siguientes:

- 32 y 42: Ref. PHIA350-1235 (12 mm de longitud y 3,5 mm de diámetro).
- 34 y 44: Ref. PHIA350-1240 (12 mm de longitud y 4,0 mm de diámetro).
- 36 y 46: Ref. PHIA350-1040 (10 mm de longitud y 4,0 mm de diámetro).

Al tener el lecho óseo preparado se procede a la colocación de cada implante mandibular con una ve-

re DEFINED

[EXPERIMENTA EL SIGUIENTE NIVEL A-DEC 500]

@ a-dec.com/500EXPERIENCE

The logo for a dec, featuring a stylized caduceus symbol above the lowercase letters 'a dec'.



Figura 7. Secuencia de fresado (establecida por el fabricante Radhex®).

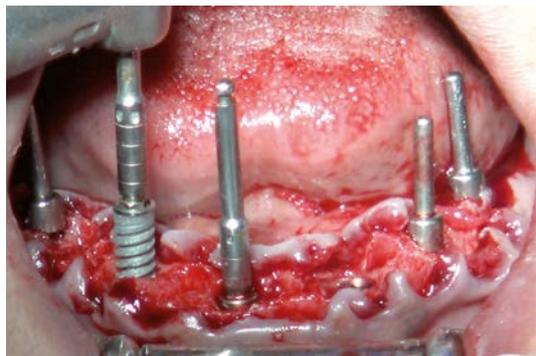


Figura 8. Colocación de implantes.

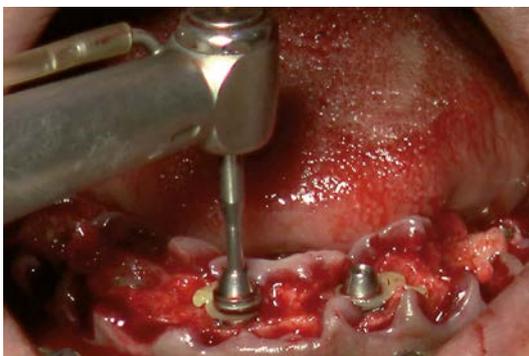


Figura 9. Pilares transepiteliales inferiores modelo PMU Radhex®.



Figura 10. Transfers inferiores.



Figura 11. Sutura.

locidad de 25 rpm y un torque de 40 N/cm (**Figuras 7 y 8**).

Posteriormente se colocan los pilares transepiteliales modelo PMU Radhex®. Se colocan los transfers de impresión y se procede al cierre de la herida con sutura reabsorbible de ácido poliglicólico 4-0 con puntos simples (**Figuras 9-11**).

En el maxilar se realizan las exodoncias de las pie-

zas 11, 12, 13, 21, 22 y se prepara el lecho óseo para recibir los implantes 11, 13, 15 angulado, 21, 22, 25 angulado. En este caso, no se hace la colocación en la posición de 23 sino en zona de 22, ya que el área de canino presentaba gran pérdida ósea, por lo que se decide colocar en 22. Se procede a realizar la incisión lineal, despegamiento óseo de espesor total y secuencia de fresado siguiendo el orden establecido por el fabricante para los implan-



Somos líderes en soluciones
anguladas porque llevamos
más de 15 años trabajando e
innovando en el sector dental.
Es el arte de cambiar, de
adaptarnos a los nuevos retos.
Somos dinámicos.

**Seguimos angulando
el mundo!**



Destornillador y tornillo
dinámico exclusivo y
patentado

Nº Patente destornillador dinámico: EP 3 260 079
Nº Patente Tornillo Dinámico: EP 2 932 937



THE ART OF ANGULATION



Figura 12. Incisión lineal superior.

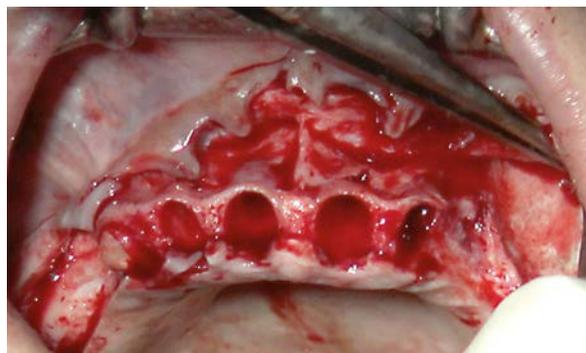


Figura 13. Despegamiento superior.

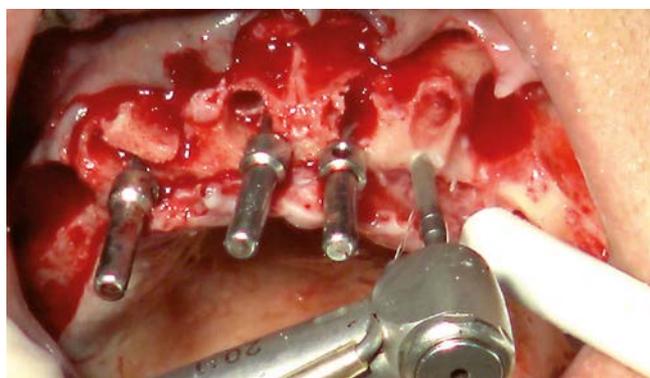


Figura 14. Secuencia de fresado.

tes de 11, 13, 21 y 22 (**Figuras 12-14**). Los implantes seleccionados son Radhex® línea PHIA y sus medidas:

- 11, 13 y 21: Ref. PHIA350-1240 (12 mm de longitud y 4,0 mm de diámetro).
- 22: Ref. PHIA350-1235 (12 mm de longitud y 3,5 mm de diámetro).
- 15 y 25 angulados: Ref. PHIA350-1040 (10 mm de longitud y 4,0 mm de diámetro).

Se procede a colocar los implantes angulados de 15 y 25. Para el implante de 25 se procede a realizar la apertura de la ventana sinusal y despegamiento de la membrana de Schneider y colocación de implante del 25 (**Figuras 15-18**). Se colocan los pilares transeptiliales Multiunit, modelo PMU Radhex®; para los implantes en posición axial, y modelo BAU 30° Radhex® (bases anguladas universales versátiles, correctoras para 10°, 20° y 30°) con dispositivos PMU, para los implantes angulados y, a continuación, se colocan los transfers de impresión y se sutura.

“OBTENER LA ESTABILIDAD PRIMARIA ES UN REQUISITO CUANDO SE DESEA CARGAR LOS IMPLANTES DE FORMA INMEDIATA”

Primero
fluido,
luego
modelable

A escala mundial, el primer composite
con tecnología termo-viscosa

COMBINA FLUIDEZ Y MODELADO

- **Único e innovador** – el calentamiento del material lo hace fluido para la aplicación y luego modelable inmediatamente después (tecnología termo-viscosa)
- **Elaboración de alta calidad** – fluye óptimamente hacia los bordes y áreas socavadas
- **Ahorro de tiempo** – no se requiere ninguna estratificación
- **Fácil manejo** – relleno en bloque (bulk-fill) de 4 mm y una aplicación sin burbujas con una cánula fina

VisCalor bulk





Figura 15. Secuencia de fresado para implante de 15 angulado (corregido con dispositivo BAU 30° Radhex®).

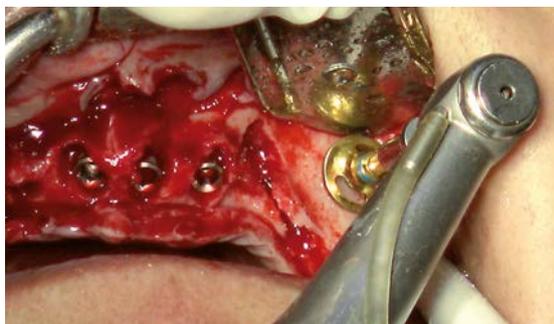


Figura 16. Apertura sinusal con técnica SLA.

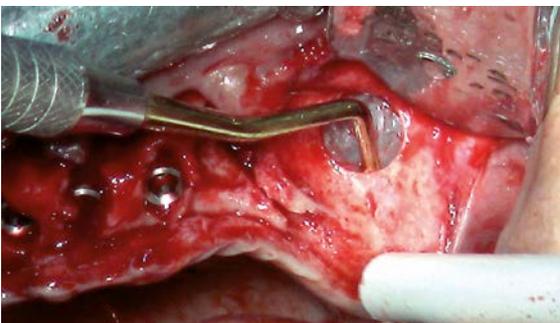


Figura 17. Despegamiento de membrana.

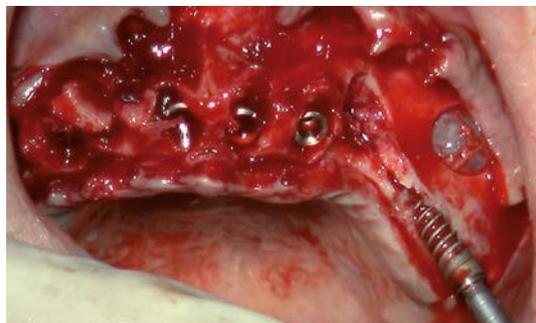


Figura 18. Colocación de implante 25 angulado (corregido con dispositivo BAU 30° Radhex®).

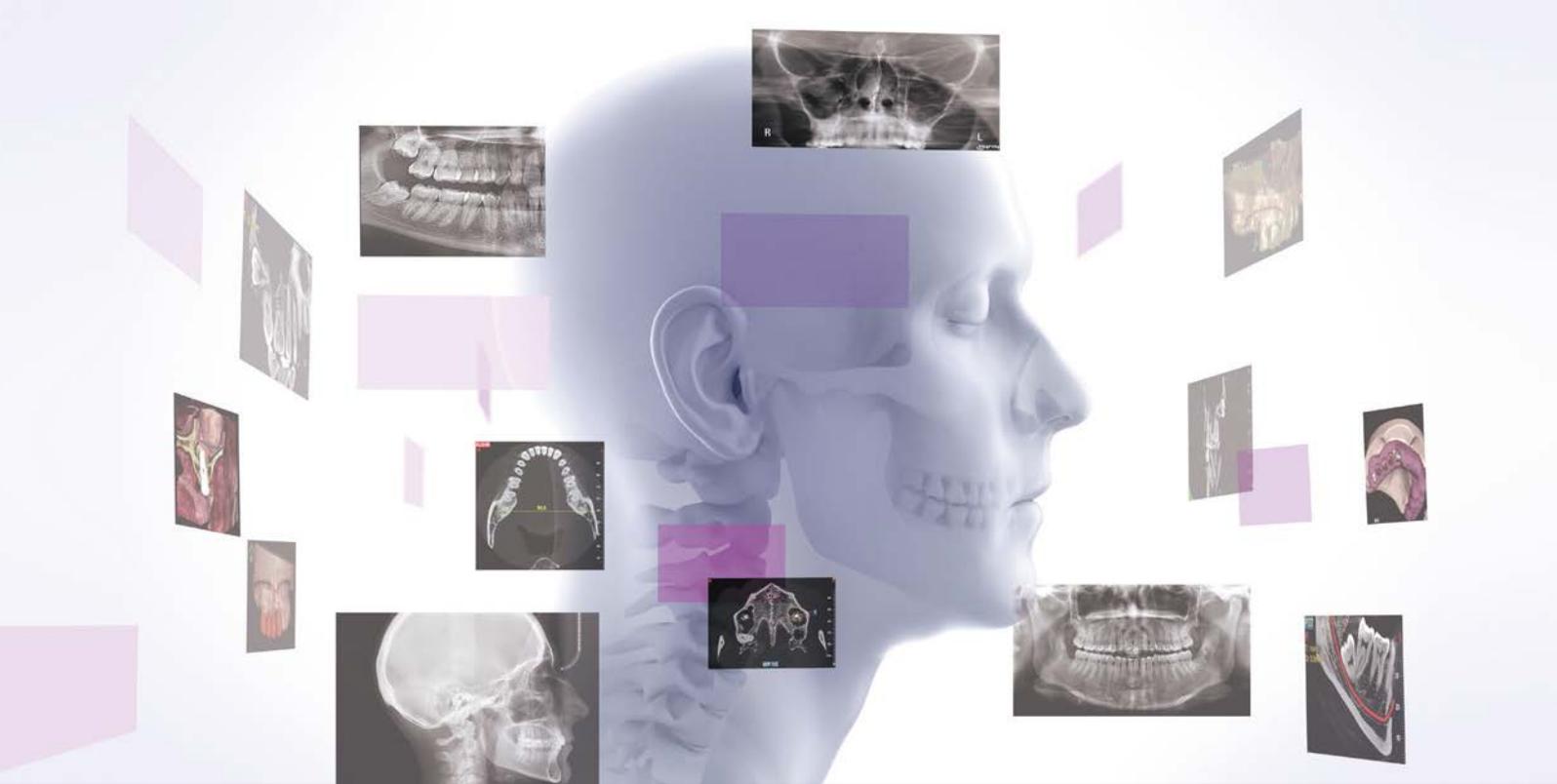
Una vez realizada la colocación, tanto en superior como en inferior, se ferulizan los implantes superiores e inferiores y se colocan los frentes estéticos de los provisionales para, así, realizar el registro oclusal e igualmente para poder obtener los parámetros que serán necesarios para el laboratorio. Al realizarlo en maxilar se valora el plano de Camper, las guías caninas, línea media y plano de sonrisa y una vez posicionado en mandibular se obtiene la dimensión vertical adecuada. Una vez hecho, se procede a las tomas de medidas con silicona fluida y pesada de ambas arcadas. Se realiza un escaneado para poder obtener, de esta manera, toda la información que requiere el laboratorio sobre los parámetros estéticos y oclusales (**Figuras 19-21**).

Al tener las impresiones, se procede a colocar los pilares de carga inmediata modelo PRO-PMU Radhex®, que están fabricados con especial diseño orientado a la electrosoldadura, sobre los cuales estarán los pro-

visionales. Mediante dos barras de titanio de grado II de 1,5 mm y la técnica de electrosoldadura se ferulizan los implantes entre sí en cada arcada. Se elaboran las prótesis provisionales para que la paciente tenga la prótesis con carga inmediata desde el día de la cirugía (**Figuras 22-24**).

Los registros y medidas realizados se envían al laboratorio y utilizando tecnología CAD-CAM se realiza el diseño de la prótesis definitiva. A las 24 horas de la cirugía se realiza la prueba de estructura metálica y el registro de oclusión para el montaje de modelos en articulador en el laboratorio. El laboratorio procede a realizar la prótesis metal-porcelna definitiva y a las 48 horas de cirugía se colocan en boca, se realizan ajustes oclusales y CBCT final (**Figuras 26-30**).

A la paciente se le dan indicaciones de higiene y controles periódicos a los que debe acudir para verificar que tanto las prótesis como los implantes se encuentran correctamente.



Amplía tus horizontes

Nuevo Hyperion **X9 PRO**

Diseñado para ofrecerte mejores prestaciones con la facilidad de uso de siempre gracias a la tecnología híbrida avanzada, Hyperion X9 PRO permite realizar múltiples proyecciones 2D, 3D y CEPH para responder a todas tus exigencias de diagnóstico.



- La plataforma modular se adapta a tus necesidades a través de mejoras rápidas, fáciles y convenientes
- El brazo CEPH es el más compacto del mercado y combina la máxima precisión de diagnóstico y la eficiencia operativa
- El abanico completo de programas 2D PAN-CEPH y 3D MULTIFOV asegura los mejores resultados clínicos
- Las imágenes sencillas hasta 13x16 cm dan una visión completa de dentadura, senos maxilares y vías aéreas superiores
- La nueva consola táctil full-touch de 10 pulgadas facilita y optimiza el flujo de trabajo

Schmidt
Dental Solutions

Distribuidor Oficial para España
900 21 31 41 Península y Baleares
900 21 31 31 Canarias
www.schmidtdentalsolutions.com
info@schmidtdentalsolutions.com

myray
new comfort
in digital imaging



Figura 19. Ferulización de transfers.



Figura 20. Elaboración de frente.



Figura 21. Toma de medidas.



Figura 22. Pilares de carga inmediata.



Figura 23. Electrosoldadura intraoral.



Figura 24. Confección de provisionales.



Figura 25. Provisionales inmediatos.

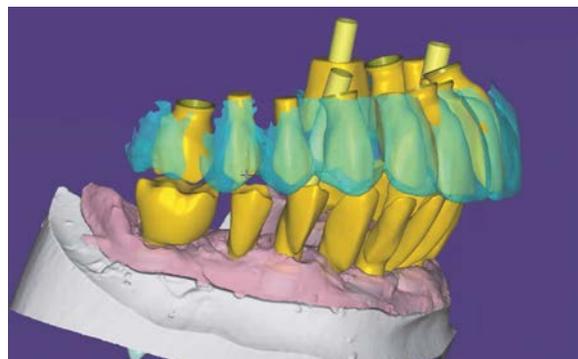


Figura 26. Diseño CAD-CAM.

IMPRODENT

3000



EVOLUCIÓN HACIA EL AJUSTE PERFECTO.
POR UN PRECIO JUSTO.

NUEVA LINEA DE PRÓTESIS CAD-CAM

CORONA CR-CO.....	35,50€
CORONA ZR.....	75,00€
CORONA S/I CR-CO.....	47,50€
FÉRULA DE DESCARGA RÍGIDA.....	31,50€
PRÓTESIS COMPLETA.....	62,00€
FLEXITE DESDE.....	65,00€
ESQUELÉTICOS DESDE.....	66,00€



* PODEMOS RECIBIR CUALQUIER ARCHIVO STL
PARA LA REALIZACIÓN DE TUS PRÓTESIS.

Calle Rodríguez San Pedro, 2
Puerta 806. 28015 Madrid
Tel.: 91 831 96 04

info@improdent.com
www.improdent.com

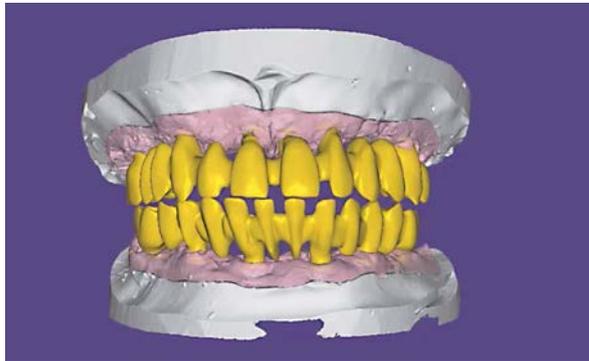


Figura 27. Diseño CAD-CAM. Vista frontal.

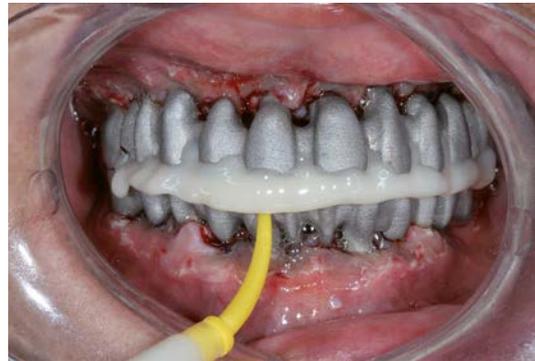


Figura 28. Registro oclusal.



Figura 29. Prueba de estructura metálica.



Figura 30. Prótesis definitivas.

“ LA SELECCIÓN DE UN
MODELO DE IMPLANTES
CON UN ÓPTIMO DISEÑO
AUTORROSCANTE ES UN
FACTOR DE IMPORTANCIA
CRUCIAL

DISCUSIÓN

La terapia con implantes angulados presenta una tasa de éxito entre el 95% y 100% según los estudios previos que han evaluado la correcta permanencia en boca hasta 10 años después de la cirugía (8, 9, 12).

Esto permitirá que el paciente tenga prótesis definitivas en menor tiempo. Si bien es un procedimiento quirúrgico con resultados predecibles, se han descrito entre las posibles complicaciones postquirúrgicas dolor, afectación, parestesia, periimplantitis y sinusitis.

Por lo tanto, se recomienda, además de tener un protocolo clínico establecido y estudiar individualmente las necesidades de cada paciente, evitar el tabaquismo, enseñar técnicas de higiene al paciente y que éste las lleve a cabo meticulosamente, así como acudir a los controles que establezca el clínico (11).

El sistema de implantes SKY:

- Eficacia y rentabilidad
- Una caja de cirugía para todos los sistemas
- Una solución protésica con pocas piezas



Leading in Immediate Restoration – Powered by physiological Prothetics

DENTAL INNOVATIONS
SINCE 1974

bredent

bredent.group Spain SL · Asesoramiento técnico: Isabel García Thierfeldt · T: +34 961 310561 / +34 607 320666 · @bredentgroup@bredent.es
bredent medical GmbH & Co. KG · Weissenhormer Str. 2 · 89250 Senden · Germany · T: +49 7309 872-456 · F: +49 7309 872-444 · www.bredent-medical.com · @info-medical@bredent.com

Cabe destacar que, para lograr, mediante cirugía y prótesis en conjunto, imitar y mejorar la situación inicial de la paciente previa a la pérdida dental, es muy importante la planificación.

Al elegir esta técnica se deben utilizar protocolos estandarizados y el personal que la lleve a cabo debe tener en cuenta que requiere conocimientos y habilidad quirúrgica.

La selección de un modelo de implantes con un óptimo diseño autorroscante, que otorgue una elevada estabilidad primaria al conjunto restaurativo, tal como se ha realizado en este caso, es un factor de importancia crucial.

El uso de la electrosoldadura oral representa en estos casos una ventaja ya que, además de servir como ferulización de los pilares, permite la conserva-

ción de los tejidos, reparte las fuerzas oclusales otorgando así estabilidad y resistencia (16, 17)

Por parte del paciente, será fundamental que mantenga una higiene oral adecuada y acuda a los controles postquirúrgicos que le indique el profesional.

CONCLUSIÓN

Al realizar un correcto estudio y planificación de cada paciente que presente atrofia severa de los maxilares, que acuda a consulta, y aplicando un protocolo clínico, tanto quirúrgico como protésico, se garantizará, mediante esta técnica, satisfacer los requerimientos funcionales y estéticos del paciente, cuya demanda principal sea tener de manera inmediata dientes en un tiempo reducido, finalizando así con prótesis definitivas. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Rajan G, Natarajarathinam G, Kumar S, Parthasarathy H. Full mouth rehabilitation with zygomatic implants in patients with generalized aggressive periodontitis: 2 year follow-up of two cases. *J Indian Soc Periodontol*. 2014 Jan-Feb; 18 (1): 107-111.
2. Rodríguez-Chessa J, Olate S, Duque Netto H, Shibli J, de Moraes M, Mazzonetto R. Treatment of atrophic maxilla with zygomatic implants in 29 consecutive patients. Treatment of atrophic maxilla with zygomatic implants in 29 consecutive patients.
3. Balan I, Di Girolamo M, Lauritano D, Carinci F. Treatment of severe atrophic maxilla with zygomatic implants: a case series. *ORAL& Implantology - Anno X - N. 3/2017*.
4. Grecchi F, Bianchi A E, Siervo S, Grecchi E, Lauritano D, Carinci F. A new surgical and technical approach in zygomatic implantology. *ORAL& Implantology - Anno X - N. 2/2017*.
5. Bedrossian E. Rehabilitation of the edentulous maxilla with the zygoma concept: a 7-year prospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2010 Nov-Dec; 25 (6): 1213-21.
6. Andreasi Bassi M, Andrisani C, Lico S, Ormanier Z, Arcuri C. Upper full arch rehabilitation with sinus by-pass with tilted implants via tapered-threaded expanders in low density bone: a clinical trial. *Oral & Implantology - anno IX - n. 2/2016*.
7. Asharaf Ali S, Karthigeyan S, Deivanai M, Kumar A. Implant Rehabilitation For Atrophic Maxilla: A Review. *J Indian Prosthodont Soc (July-Sept 2014)* 14(3):196-207 DOI 10.1007/s13191-014-0360-4.
8. Cavalli N, Barbaro B, Spasari D, Azzola F, Ciatti A, Francetti L. Tilted implants for full-arch rehabilitations in completely edentulous maxilla: a retrospective study. *Hindawi Publishing Corporation. International Journal of Dentistry Volume 2012, Article ID 180379, 6 pages doi:10.1155/2012/180379*.
9. Apaza Alccayhuaman K, Soto-Peñaloza D, Nakajima Y, Papageorgiou SN, Botticelli D, Lang NP. Biological and technical complications of tilted implants in comparison with straight implants supporting fixed dental prostheses. A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Impl Res*. 2018; 29 (Suppl. 18): 295-308.
10. Wentaschek S, Hartmann S, Walter C, Wagner W. Six-implant-supported immediate fixed rehabilitation of atrophic edentulous maxillae with tilted distal implants. *International Journal of Implant Dentistry (2017)* 3:35.
11. Cavalli N, Corbella S, Taschieri S, Francetti L. Prevalence of Peri-Implant Mucositis and Peri-Implantitis in Patients Treated with a Combination of Axial and Tilted Implants Supporting a Complete Fixed Denture. *Hindawi Publishing Corporation The Scientific World Journal Volume 2015, Article ID 874842, 8 pages http://dx.doi.org/10.1155/2015/874842*.
12. Francetti L, Rodolfi A, Barbaro B, Taschieri S, Cavalli N, Corbella S. Implant success rates in full-arch rehabilitations supported by upright and tilted implants: a retrospective investigation with up to five years of follow-up. *J Periodontal Implant Sci* 2015; 45: 210-215.
13. Sugiura T, Yamamoto K, Horita S, Murakami K, Tsutsumi S, Kirita T. Effects of implant tilting and the loading direction on the displacement and micromotion of immediately loaded implants: an in vitro experiment and finite element analysis. *J Periodontal Implant Sci*. 2017 Aug; 47 (4): 251-262 pISSN 2093-2278-eISSN 2093-2286.
14. Romanos G. Carga inmediata de implantes pasado, presente y futuro. *Periodoncia y Osteointegración, ISSN 2013-0546, Vol. 19, Nº. 4, 2009, págs. 305-316*.
15. Neblina Noriega M, Marín González G. Implantes de carga inmediata con rehabilitación protésica implantosoportada en zona anterior. Presentación de un caso clínico. *Revista Odontológica Mexicana Vol. 17, Núm. 2 Abril-Junio 2013 pp 97-102*.
16. Degidi M, Nardi D, Piattelli A (2009). Immediate Loading of the Edentulous Maxilla with a Definitive Restoration Supported by an Introrally Welded Titanium Bar and Tilted Implants. *The International journal of oral & maxillofacial implants*. 25. 1175-82.
17. Fornaini C, Meleti M, Vescovi P, Merigo E, Rocca JP. Laser welding and syncrystallization techniques comparison: «Ex vivo» study. *Laser Therapy* 22.4: 275-281 2013.

DENTAPEN

by Septodont

el **COMPAÑERO PERFECTO**
para tu práctica clínica

NUEVO!



SIN CABLES

SIN ESFUERZO

SIN DOLOR

DENTAPEN

Más allá de la inyección: Dentapen, la nueva generación de jeringa motorizada para la anestesia dental.

Se ajusta a tus necesidades clínicas:

La última inyección del día será tan buena como la primera, tanto para paciente como para ti.

Se ajusta a las expectativas de tus pacientes:

Menos dolor, menos ansiedad (diseño tranquilizador).

Se ajusta a tu rutina

Fácil y confortable de usar (sin formación), compatible con todas las agujas y posibilidad de agarre tipo jeringa y tipo bolígrafo.

MANAGING
PAIN FOR
YOUR
PRACTICE





Carlos Pascual

Técnico del Grupo de I+D en Acabados Técnicos, Salud y Cosmética en AITEX (Asociación de investigación de la Industria Textil).

DENTALTEX II, OPTIMIZACIÓN Y FABRICACIÓN DE UN DISPOSITIVO CON RECUBRIMIENTOS DE DISTINTOS VELOS DE NANOFIBRAS ADITIVADAS

Para el tratamiento de la enfermedad periodontal

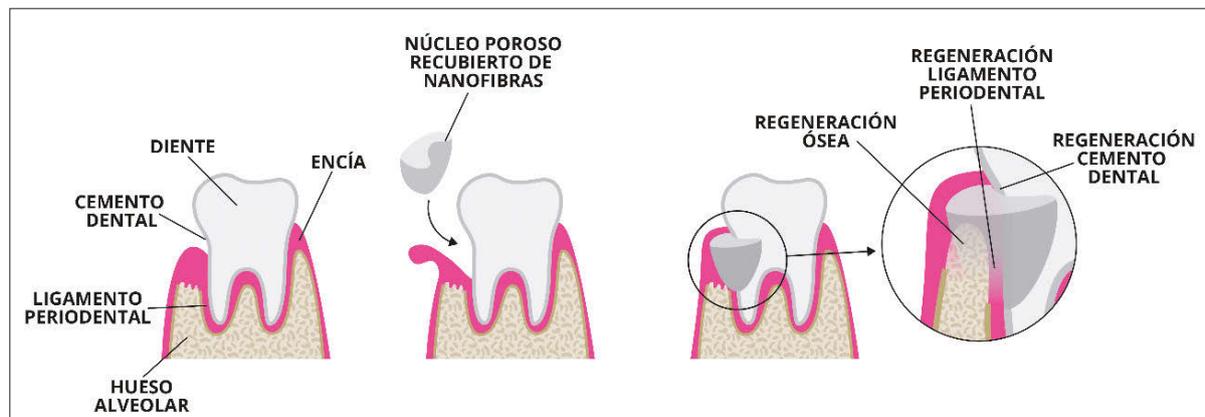
OBJETIVOS

El objetivo del proyecto DENTALTEX II es crear un prototipo compuesto por un núcleo central poroso, recubierto por distintos velos de nanofibras aditivadas con fármacos para el tratamiento periodontal. Tanto los velos de nanofibras como el núcleo, son capaces de aportar propiedades específicas para el tratamien-

to de las distintas zonas afectadas y evitar infecciones bacteriológicas.

Para lograr el objetivo propuesto se ha combinado la tecnología de *electrospinning* (con la que se han obtenido velos de nanofibras aditivadas) con la impresión 3D (para crear un núcleo poroso); utilizándose en ambas tecnologías materiales biodegradables,

Figura 1. Esquema de utilización del dispositivo en la Regeneración Tisular Guiada.



bioabsorbibles y biocompatibles para el tratamiento de la enfermedad periodontal.

El *electrospinning* es una técnica que permite producir fibras de tamaño nanométrico aplicando un alto potencial eléctrico a una disolución polimérica precursora que puede ser aditivada con fármacos o principios activos específicos. De forma que, la liberación de dichos fármacos puede ser controlada mediante la cinética de liberación de los polímeros utilizados. Con esta técnica se ha pretendido desarrollar diferentes velos de nanofibras que recubran determinadas zonas del prototipo para aportar diferentes propiedades por cada una de sus caras.

La tecnología 3D, con la que se pueden producir estructuras con mayor volumen y rigidez, permite la creación de un núcleo o core capaz de aportar las siguientes propiedades al dispositivo final:

- Permitir caracterizar el proceso de diferenciación celular en 3D (mediante histologías de su sección).
- Dotar al dispositivo de mayor volumen para rellenar el hueco producido por la enfermedad bucodental, separando así las zonas de regeneración.
- Permitir el desarrollo controlado de nuevo ligamento periodontal en el interior de dicho hueco mediante la vascularización del dispositivo, gracias a una estructura interior porosa específica.

RESULTADOS

Se ha combinado exitosamente el proceso de *electrospinning* con la impresión 3D de biomateriales para obtener un dispositivo compuesto por un núcleo poroso recubierto por una serie de velos de nanofibras de distintos polímeros y en las que se han conseguido encapsular en su interior principios activos (Hidroxiapatita, BMP-7 y Quitosano) para el tratamiento de la enfermedad periodontal de forma específica para cada zona.

De forma que:

- Con la Hidroxiapatita se promueve la diferenciación de células madre de pulpa dental en osteoblastos para tratar la zona del hueso alveolar.
- Con el factor de crecimiento BMP-7 se promueve la diferenciación de células de ligamento periodontal en cementoblastos para el tratamien-

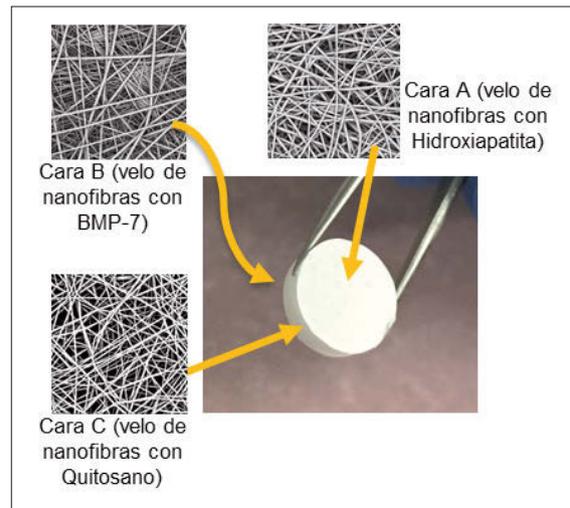


Figura 2. Detalle de los distintos velos de nanofibras aditivados que recubren el prototipo inicial con imágenes SEM.

to del cemento dental y promover el crecimiento de nuevos ligamentos periodontales.

- El carácter antibacteriano aportado por el Quitosano, evita infecciones en la zona gingival o de cerramiento.
- La estructura biodegradable y bioabsorbible del prototipo permite el desarrollo celular en cada una de sus caras y la generación de nuevos ligamentos periodontales en su interior

Tras los resultados obtenidos sobre citotoxicidad, bioburden y carácter antimicrobiano, se puede afirmar que el producto final cumple con las normativas de calidad sanitaria y responde de forma muy favorable a la viabilidad celular. Todo ello hace del dispositivo en estudio, un firme candidato para la sustitución de las actuales membranas de colágeno sin aditivos utilizadas actualmente para el tratamiento de la enfermedad periodontal. ■

Este proyecto cuenta con el apoyo de la Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball de la Generalitat Valenciana, a través del IVACE, y está cofinanciado por los fondos FEDER de la UE, dentro del programa operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

DR. ÁNGEL RODRÍGUEZ BRIOSO

PREMIO SANTA APOLONIA 2018

«Toda una vida ligada a la Odontología da para mucho»



El doctor Ángel Rodríguez Brioso, odontólogo de La Línea de la Concepción, presidente del Colegio de Dentistas de Cádiz durante 31 años y, ahora, su presidente de honor, ha sido galardonado con el Premio Santa Polonia 2018. En esta entrevista para Gaceta Dental, cuenta cómo se siente al recibir la distinción más alta que concede el Consejo General de Dentistas de España. Además, hace balance de su trayectoria y reflexiona sobre cómo ha cambiado el trabajo del dentista en los últimos años. En sus palabras, se reflejan en todo momento el compromiso y la pasión que siente por un sector que le ha dado todo durante estos años.

—El Premio Santa Apolonia del Consejo General es el máximo reconocimiento que se puede otorgar a un dentista en España, ¿qué sintió cuando recibió la noticia de que iba a ser galardonado? ¿Se lo esperaba?

—A lo largo de mi ya dilatada vida profesional he tenido la gran suerte de recibir infinidad de premios y distinciones, y todos, sin excepción, me han proporcionado una gran satisfacción y, por supuesto, han sido para mí motivo de gran alegría y responsabilidad. Pero en este caso, se une la importancia de la procedencia, pues para mí es un gran orgullo que sean los máximos responsables de la profesión a nivel nacional los que hayan tomado tal decisión. Y no solo por la importancia del premio y por lo que éste pueda significar, sino porque la calidad humana y académica de quienes me precedieron y los méritos de quienes hubieran podido recibirlo me ha hecho pensar que soy un afortunado en muchos órdenes de la vida. No me lo esperaba, ya que no creo tener otros méritos que mi gran amor por una profesión a la que llegué por verdadera vocación y el profundo respeto que siempre he sentido por el ejercicio de la misma.

—Este premio reconoce toda su trayectoria personal y consolida su prestigio, ¿cómo recuerda su primer contacto con la Odontología y qué balance hace de su contribución al desarrollo de la profesión?

—He ejercido intensamente la profesión desde 1968, un largo periodo de tiempo que me ha hecho poder valorar el ayer y el hoy de la Odontología y los cambios sustanciales que se han producido en dicho periodo y, a decir verdad, cualquier parecido con la realidad es pura coincidencia. He vivido facetas buenas, malas y regulares, pero siempre teniendo por bandera el orgullo de ser dentista. No puedo quejarme de mis inicios profesionales ya que todo lo tenía muy claro. Tuve además facilidades para instalar mi consulta y en pocos meses me vi desbordado de trabajo, que, junto al interés en seguir con mi formación continuada, llenaron mi vida por completo. Las actuales circunstancias me han llevado a reflexionar sobre la Odontología que he conocido durante los últimos más de 40 años. Por eso, el momento actual me produce una profunda preocupación. Me duele el agravio comparativo al que están sometidos mis compañeros, sobre todo, los más jóvenes que con tanta ilusión luchan día a día.

“ LA SALUD BUCODENTAL NO DEBE SER EL NEGOCIO DE NADIE Y SIEMPRE DEFENDEREMOS LOS DERECHOS DE LOS PACIENTES Y TAMBIÉN DE LOS PROFESIONALES

—¿Qué diferencias observa en la profesión si la compara con la de sus inicios? ¿Y cuáles han sido, en su opinión, los cambios más relevantes de la Odontología en los últimos años?

—Los cambios, desde hace unos años hasta el momento, han sido radicales en todos los sentidos. La existencia de «supermercados» dentales en los que el paciente acude sin saber ni quién le atiende, ni a dónde dirigirse ante una posible reclamación, es otro problema que está ahí y que complica mucho a veces la labor de los Colegios de Dentistas.

La Ley de Sociedades Profesionales es otro de los temas que debía regularse y cumplirse en todo su contenido. Hay que garantizar una Odontología de calidad para todos los ciudadanos. Las clínicas dentales no deberían estar en manos de empresarios, ajenos al sector odontológico, que priman, en la mayoría de las ocasiones, obtener el mayor beneficio en el menor tiempo posible. La salud bucodental no debe ser el negocio de nadie y siempre defenderemos los derechos de los pacientes y también de los profesionales.

—Usted ha sido presidente de la Comisión Nacional de Intrusismo durante muchos años ¿cómo valora su gestión al respecto?

—Aunque el intrusismo es inherente a muchas profesiones, en el campo de la Odontología tiene una importancia añadida y muy preocupante, ya que lo que está en juego es la salud, un preciado bien al que tenemos derecho todos. Voy a ser muy concreto y a la vez muy contundente. El intrusismo en la Odonto-



De Izda. a dcha, el Dr. Óscar Castro, presidente del Consejo General de Dentistas; el Dr. Ángel Rodríguez Brioso, presidente de honor del Colegio de Dentistas de Cádiz; y el Dr. Luis Cáceres, presidente del Consejo Andaluz de Dentistas y del Colegio de Dentistas de Sevilla.

logía está perfectamente tipificado en el Código Penal. La legislación es clara y son los tribunales de justicia los que ponen a cada cual en su sitio. La lucha contra el intrusismo ha de ser una constante en todo profesional que se precie de serlo. Y esa lucha ha sido una de nuestras prioridades. Nuestra constante lucha ha sido una labor tan ingrata como necesaria y de la que, a decir verdad, nos sentimos satisfechos. Creo que las más de cuarenta sentencias favorables a nivel provincial y otras tantas en fase de instrucción o de juicio, nos dan idea de que nuestro trabajo no ha caído en el vacío. A nivel nacional creo que nuestra lucha también ha tenido el eco perseguido.

—**¿Es ahora más complicado ser dentista?**

—La verdad es que no sabría contestarle. Todo en la vida tiene sus pros y sus contras. Hoy día la juventud tiene grandes dificultades para su ingreso en las escuelas públicas, cuyas notas de corte son eleva-

das y poseen limitación de alumnos. De ahí que hayan surgido un gran número de facultades privadas cuyo acceso supone grandes sacrificios económicos para muchas familias. Desde 1948 la titulación exigida era la de médico-estomatólogo, y para obtenerla había que cursar la carrera de Medicina, que en el plan antiguo era de siete años y posteriormente de seis, lo que también era un gran sacrificio. También había más facilidades para establecerse y la demanda de servicios odontológicos al profesional era muy superior a la actual, si consideramos el número de dentistas de entonces y el de ahora.

—**¿Qué consejos daría a los profesionales más jóvenes para afrontar el escenario odontológico actual?**

—Mi mensaje para los jóvenes dentistas es que «la sociedad es sabia. No siempre premia las virtudes, pero casi siempre castiga el egoísmo». Es difícil pedir paciencia, pero a buen seguro que vendrán tiempos mejores. No volveremos a los 3.000 dentistas de los años 80, pero los casi 40.000 actuales tendrán que tener un acomodo satisfactorio en una sociedad que tanto espera también de una juventud que no ve compensados sus esfuerzos. En España hacía falta aumentar el número de dentistas, pero con unos ratios que se adapten a lo recomendado por la OMS, cercanos a 1/3.500 (dentistas/habitantes), pero no llegar a los 1/1.200 actuales que está colapsando el mercado, con las graves consecuencias que ello lleva consigo y que hace la situación insostenible. Se siguen graduando casi 1.700 dentistas cada año, algo que solamente ocurre en España. Desde la Organización Colegial se viene advirtiendo de esto a las diferentes Administraciones, pues no olvidemos que si en el año 2007 el 8,2% de los egresados emigró, en el 2013 fue el 56,4%, alcanzando la alarmante cifra, en 2016, del 86%. Creo que estas cifras son lo suficientemente elocuentes para justificar nuestra preocupación.

Establecer un *numerus clausus* es necesario precisamente para salvaguardar la Odontología, no solo en materia de calidad, sino también por la situación de los propios profesionales recién licenciados. También una publicidad, presuntamente engañosa en muchos casos, hace un daño irreparable que debería regularse en todo el territorio nacional. Las especialidades odontológicas son también un proble-

Sistema de implantes Genius

Conexión interna cónica indexada,
cuatro morfologías distintas a su servicio

Soluciones de calidad



Genius 3



Genius



Genius V



G3nius

Valoración clínica

«Diseñado con una misma conexión interna cónica indexada que permite el intercambio de aditamentos (excepto el Genius 3) y un excelente ajuste de la prótesis. Indicado en zonas estéticas gracias al cambio de plataforma. El nuevo G3nius añade además una rosca externa muy autoroscante, ideal para carga inmediata.»

- Dr. Antoni Serra Masferrer

35 años acompañando su sonrisa

“ME SIENTO SUMAMENTE RECOMPENSADO CON LAS NUMEROSAS DISTINCIONES RECIBIDAS

ma actual con la imperiosa necesidad de darle una solución. España es el único país de la Unión Europea, junto con Luxemburgo, donde no existen especialidades odontológicas reconocidas oficialmente, lo que deja a los profesionales españoles en una situación de clara desigualdad.

—¿Cuál ha sido su mejor y peor momento dentro de la profesión?

—Se pueden destacar varios hitos importantes en estas tres décadas. La primera meta a alcanzar era salvar una vieja aspiración y reivindicación: conseguir un Colegio netamente provincial con plena independencia y capacidad jurídica para el desarrollo de sus fines. Tras una década de lucha se promulgó el decreto 150/1998 de la Junta de Andalucía, que permi-

tió la segregación de la antigua IV Región con sede en Sevilla, creándose el Ilustre Colegio Oficial de Dentistas de Cádiz.

En segundo lugar, la adquisición en propiedad de una sede colegial en la capital de la provincia, que se materializó con su inauguración en el Edificio «Nuevo Estadio Ramón de Carranza» el 20 de febrero de 2016, y que supuso previamente la modificación de los Estatutos del Colegio de Cádiz en 2015 para fijar su domicilio definitivo en esta capital andaluza con su traslado desde La Línea de la Concepción —según mi promesa hecha en su día— donde radicó el Colegio durante 26 años.

Ha habido peores momentos, pero los entiendo como un servicio que gustosa y voluntariamente acepté al asumir la responsabilidad de dirigir los destinos colegiales.

—Usted ha estado al frente del Colegio de Cádiz durante 31 años ¿cómo afrontó la decisión de no presentarse a la reelección?

—Todo en la vida tiene principio y fin, y había llegado el momento. Mi presencia en el Consejo Andaluz en Sevilla, en las Asambleas del Consejo General en Madrid, en la Fundación Dental Española, en la presidencia de la Comisión Nacional de Intrusismo, la asistencia a juicios y otras actividades... Llegó el momento en el que humanamente era imposible soportar sin una merma de la propia salud. Pese a que siempre he contado con una gran Junta de Gobierno que me ha ayudado a dirigir los destinos del Colegio, han sido 31 años llevando las riendas del Colegio Oficial de Dentistas de Cádiz. La tarea no ha sido fácil y, a decir verdad, no sería sincero si no dijese que, junto a muchas satisfacciones, he recibido algún que otro disgusto. Para mí ha sido una gran satisfacción poder decir, en el momento oportuno, «misión cumplida». Pero no nos engañemos, siempre quien tiene la última palabra es el colegiado. Nos cabe la satisfacción de que nuestro trabajo y esfuerzo siempre ha ido dirigido a la totalidad de la colegiación, de la que siempre hemos recibido apoyo, colaboración, comprensión y respeto.

—Por su experiencia ¿cómo cree que ayuda la Organización Colegial a los profesionales de la Odontología?

MÁS PERSONAL...

- **Nacido en...** Tánger.
- **Aficiones...** Los toros y el fútbol.
- **Deportes...** Fútbol de calidad.
- **Un libro...** Biografías de personajes históricos.
- **Un lugar...** Puesta de sol en la zona de Poniente en La Línea de la Concepción.
- **Viajes en cartera...** Cualquier sitio de España.

—Los colegios profesionales son muy necesarios, no solo para el profesional, sino para la población en general, que acude con bastante frecuencia buscando información sobre actuaciones de determinados colegiados e incluso presentando reclamaciones ante sus órganos competentes. También hay que dejar muy claro que los Colegios no solo defienden a la colegiación, sino escrupulosamente a la población en general.

—¿Cómo es el nuevo equipo que dirige ahora la organización colegial gaditana con el Dr. Ángel Carrero como su sucesor?

—Con la mayor sinceridad le digo que estoy convencido de que el Colegio está de enhorabuena. Con un presidente y una Junta de Gobierno con una total entrega e ilusión para que el Colegio no solo conserve el lugar que en nuestra etapa consiguió, sino que día a día alcance las metas que se han propuesto. Sigo con gran interés el trabajo que realizan porque para mí es sumamente gratificante que superen todo lo anterior. En cuanto al Dr. Carrero Vázquez, su preparación, su dinamismo, su carácter abierto, sus profundos y sólidos conocimientos del funcionamiento colegial y su entrega, hacen que en el poco tiempo que lleva ya se empiecen a conseguir resultados muy positivos.

—No es el primer premio que le otorgan. De hecho, ha recibido numerosos reconocimientos por sus méritos académicos y profesionales. ¿Cuáles diría que han sido sus principales logros?

—Me siento sumamente recompensado con las numerosas distinciones recibidas y que generosamente se me han otorgado, aunque no soy el más indicado para valorar el trabajo realizado a lo largo de mi trayectoria profesional y colegial. Sí me gustaría resaltar que, como ciudadano de La Línea de la Concepción (Cádiz), me honra mucho ser hijo adoptivo de la ciudad y ostentar su Insignia de Oro. Como médico, estar en posesión de la Medalla que me acredita



El Dr. Ángel Rodríguez Brioso fue distinguido por el Consejo Andaluz de Dentistas, de manos de su presidente el Dr. Luis Cáceres, por su dedicación al Colegio de Dentistas de Cádiz desde 1987 hasta 2019.

como miembro de la Orden del Perpetuo Socorro, y como dentista, este Premio Santa Apolonia, máximo galardón que otorga la Odontología española, ha venido con una generosidad sin límites a reconocer a un dentista de pueblo que no se considera referente de nada, solo de ser un luchador infatigable. Aprovecho la ocasión para expresar mi más profundo agradecimiento al Colegio Oficial de Dentistas de Cádiz y a su actual Junta de Gobierno, así como a la Asamblea de Colegiados, por las distinciones de las que he sido objeto al ser nombrado Colegiado de Honor, la concesión de la Medalla de Oro, así como poder ostentar la Presidencia de Honor.

—¿Qué planes tiene ahora? ¿Un buen dentista siempre debe estar cerca de la profesión?

—Por supuesto que mi ayuda y colaboración siempre estará disponible y, además la experiencia acumulada siempre estará a disposición del Colegio y de la colegiación, sin olvidar la experiencia que me han proporcionado mis 35 años como odontólogo titular del SAS y mis 25 años en el Instituto Social de la Marina. Sí, la verdad es que toda una vida ligada a la Odontología da para mucho. Llegué por verdadera vocación y, como es natural, con ejercicio o sin ejercicio, cualquier profesión en la que se den estas circunstancias imprime carácter. ■



Dr. Luis Cuadrado



Miguel Arroyo.



Dr. Alfonso García.



De izqda. a decha.: Dr. Ricardo Recena, Dr. Luis Cuadrado, José María Puzo, Miguel Arroyo, Nacho Mestre, José Vidal y Manuel Villagordo.

Éxito del Phibo Digital Tour.

Phibo es la empresa pionera en la digitalización dental, que con su carácter innovador ha querido revolucionar el concepto de los simposios en el sector y aportar valor añadido a los profesionales.

Tal y como afirmó en sus presentaciones Nacho Mestre, CEO de Phibo, “estamos apostando de una manera fuerte por dos aspectos que están en nuestro ADN: digital e innovación”. Por ello, este año, la compañía ha iniciado el Phibo Digital Tour, jornadas de formato reducido y exclusivo en diferentes ciudades de Europa (Berlín, Barcelona, Sevilla, Madrid y Milán), donde el eje principal ha sido la digitalización.

Para poder llevar a cabo estas jornadas y crear una experiencia total al asistente, se han buscado lugares emblemáticos como el Recinto Modernista Sant Pau (Barcelona), el Museo de Carruajes (Sevilla) o la Real Fábrica de Tapices (Madrid), donde los asistentes han podido disfrutar de conferencias de alto nivel y compartir sus experiencias con los ponentes charlando de forma cercana y distendida.

En estos eventos, Phibo ha contado con un cartel de grandes expertos internacionales en digitalización: Frank Altmann, Miguel Arroyo, el Dr. Luis Cuadrado, Federico Folegatti, Dr. Alfonso García, Juan Golobart, Dr. Manuel Martín, Dr. Carlos Parra, el Dr. Ricardo Recena, Alejandro

Sánchez, el Dr. Yasin Schirwath, Carmelo Silvestro y José Vidal, quienes han realizado ponencias tan interesantes como “One shot pursuit: éxito a la primera con el flujo digital”, “Sinergia by Phibo: la realidad 100% digital” o “Fundamentos en la elaboración de la Prótesis Odontológica” entre otros. Sin duda un cartel de renombre que vuelve a situar a Phibo a la cabeza de la Odontología digital.

Los asistentes quedaron encantados con el nivel de las ponencias y lo aprendido en los eventos, coincidiendo en afirmar que era difícil de lograr en un sector con tantos congresos. Además, 3Shape, como partner de la compañía, ha apoyado los Phibo Digital Tours aportando su última tecnología.

Siguiendo su espíritu innovador, Phibo aprovechó para presentar en exclusiva una gran novedad para el mercado: Splint - Férula de descarga by Phibo, realizada dentro del flujo 100% digital, con resina exclusiva de Phibo y libre de monómeros. Asimismo, José María Puzo, director de Marketing y Ventas del Grupo, anunció nuevos lanzamientos en los próximos meses que revolucionan el sector.

Finalizadas estas jornadas y después del éxito cosechado durante este año, la compañía tiene planeado continuar con el Phibo Digital Tour en 2020 y llegar a más ciudades dentro y fuera de España.

Splint

Férula de
descarga



- + Libre de monómeros
- + Gran resistencia y flexibilidad
- + Resina exclusiva de Phibo
- ... y en cuatro colores

Descarga nuestros
iBooks (iOS/macOS):



goo.gl/6T2IkE

Descarga nuestros
PDF Interactivos:



goo.gl/oUhQBi

Más información: www.phibo.com

phibo[®]

Your Digital Dental Company

DR. MARIANO SANZ

PREMIO DENTISTA DEL AÑO 2018

«He alcanzado mucho más de lo que nunca soñé»



Sinónimo de ciencia, educación, investigación y Periodoncia, el Dr. Mariano Sanz sigue siendo la persona que más ha influido en el desarrollo de esta disciplina en las últimas décadas. Referente mundial y embajador de la marca España para la profesión, suma a su larga lista de reconocimientos nacionales e internacionales el otorgado ahora por el Consejo General de Dentistas de España como Premio Dentista del Año 2018. Incombustible en su tarea docente, faceta que le proporciona sus mayores satisfacciones, el Dr. Sanz confirma en esta entrevista su intención de continuar muchos años liderando la investigación.

—¿Qué significa para usted, en este momento de su trayectoria, recibir por parte del Consejo General de Dentistas el Premio al Dentista del Año?

—Significa mucho, ya que, en este caso, quienes me reconoce son mis compañeros de profesión, no tanto por mis méritos académicos o científicos, sino como dentista. Me siento muy orgulloso de serlo y, desde que me gradué como médico estomatólogo en 1983, nunca he dejado la práctica profesional. Además, me siento muy orgulloso de seguir formando especialistas en Periodoncia y de tratar de inculcar la importancia de la excelencia clínica, el rigor profesional y el cuidado de los pacientes.

—Doctor «Honoris Causa» por varias universidades (Gotemburgo, Coimbra...), profesor en la Universidad de Oslo, Medalla de Oro de la European Association of Osseointegration (EAO), presidente de SEPA y de la Federación Europea de Periodoncia (EFP), decano de la Facultad de Odontología de la UCM, presidente de la Conferencia de Decanos, catedrático en Periodoncia... y un largo etcétera de logros profesionales a lo largo de su carrera... ¿Cómo se consigue todo esto Dr. Sanz?

—Todo ello se consigue con determinación, con tiempo y con mucho trabajo. Por supuesto, es fundamental tener una buena formación, tanto académica, como clínica. Yo siempre les indico a mis estudiantes que es importante la excelencia clínica, pero sin una sólida formación básica, el recorrido será muy corto. Existe la tendencia de pensar que por colgar unos bonitos casos clínicos en internet y por hacer fotos muy limpias y cuidadosas de casos clínicos seleccionados, se alcanzarán oportunidades de éxito profesional. En mi opinión, realizar una cuidadosa selección y ejecución de los casos es importante, pero significa muy poco si uno quiere alcanzar el liderazgo profesional. Para ello hay que tener unos objetivos claros, mucha determinación y, sobre todo, formarse de un modo riguroso y reglado para poder aportar ese hecho diferencial que demuestre tu capacidad de liderazgo.

—¿Cómo se logra compatibilizar la investigación, con la docencia y la práctica clínica? ¿Ha tenido que hacer muchos sacrificios personales a lo largo de su carrera para poder con todo?

“ ME SIENTO ORGULLOSO DE SEGUIR FORMANDO ESPECIALISTAS EN PERIODONCIA Y DE TRATAR DE INCULCAR LA IMPORTANCIA DE LA EXCELENCIA CLÍNICA, EL RIGOR PROFESIONAL Y EL CUIDADO DE LOS PACIENTES

Los sacrificios personales son obvios, sobre todo, con la familia a la que dejas de dedicar un tiempo precioso, pero también son importantes los sacrificios tuyos propios, el no tener ningún fin de semana para ti, el no poder ir a comer con los amigos, no poder acudir a un acontecimiento deportivo o social, y el perder muchas oportunidades porque estas trabajando en algún lugar del mundo. Sin embargo, he sido muy afortunado, tengo una maravillosa familia que me quiere mucho, tal como soy, y que nunca me ha puesto en situaciones límite, sino todo lo contrario, siempre he contado con su apoyo incondicional.

—De todas las parcelas que ocupan su trabajo, ¿cuál diría que le aporta más satisfacciones?

—Creo que la faceta docente, el poder compartir mis inquietudes y preocupaciones con mis estudiantes, darles todo lo que sé y poder enseñarles todo lo que tengo. Al mismo tiempo, me encanta tener su aprecio y su agradecimiento. Son sentimientos difíciles de expresar, pero que te dan una enorme satisfacción y, sobre todo, es muy gratificante el sentir que tu acción formativa como profesor haya podido cambiar su vida profesional.

—Si pudiera viajar en el tiempo ¿qué cambiaría, quitaría o añadiría de su trayectoria profesional?



El Dr. Mariano Sanz asegura que «todo joven que consiga una buena formación y sepa adaptarse a un mundo cambiante, triunfará como odontólogo o periodoncista».

¿Se imagina ejerciendo otra profesión?

—Me hubiera encantado ser escritor. Me encantaría transmitir a través de una novela o de un ensayo mensajes que aprecien y disfruten quienes los lean. Puede ser que como disfruto tanto leyendo, siempre me pongo en el papel del escritor como fuente de tanto placer, como el que yo siento al leer un buen libro.

—¿Quiénes han sido sus mentores o referentes a lo largo de su extensa trayectoria?

—Fundamentalmente los que me acompañaron en el pasado Congreso de SEPA, celebrado en Valencia, los profesores Michael Newman, Jan Lindhe y Niklaus Lang. Ellos han sido ejemplos de inteligencia, de amor a la profesión y de liderazgo a lo largo de sus vidas. Nunca he dejado de aprender a su lado.

—¿Qué motivos le llevaron desde los inicios de su carrera a decantarse por la Periodoncia? ¿Y por qué decidió irse a Estados Unidos a estudiar?

“ ES MUY GRATIFICANTE SENTIR QUE TU ACCIÓN FORMATIVA COMO PROFESOR HAYA PODIDO CAMBIAR LA VIDA PROFESIONAL DE TUS ESTUDIANTES

—Cuanfo fui a formarme a Estados Unidos no existían en España, ni en Europa, programas de formación postgraduada reglada. Tuve la gran suerte de contar con el apoyo de mi padre, Mariano Sanz Martín, que a través de su amistad con Fermín Carranza (padre) me presentó a su hijo que era el director del Departamento de Periodoncia de la UCLA (Universidad de California, Los Ángeles). Me animó a visitarle y, tras la primera visita, quedé tan entusiasmado que busqué los medios para hacer una estancia larga y me quedé en su departamento tres años formándome como periodoncista y como investigador, bajo la tutela del profesor Michael Newman. En aquellos años (1985-1988) España tenía bases militares americanas (Torrejón, Rota, etc..) y en contraprestación el Gobierno de Estados Unidos ofrecía becas para realizar formación postgraduada allí. Conseguí una de aquellas maravillosas becas y aquella estancia me cambió, ya que no solo pasé uno de los mejores periodos de mi vida, sino que me aportó una formación y una visión que aquí en Madrid no existía.

—Y su pasión por la investigación ¿de dónde nace y cómo se alimenta?

—Surge desde el principio. Si me decanté por hacer Periodoncia es porque vi que era el área de la Odontología con fundamentos científicos más sólidos, y cuando llegué a Los Ángeles y comencé a trabajar en el laboratorio de Microbiología, me di cuenta de que mi vida siempre iba a estar vinculada a la ciencia. Ade-



¿PREPARADO PARA DAR UN PASO MÁS?

Z1 un implante con
cuello de zirconio
a nivel de tejido

En TBR hemos desarrollado un producto único, estético y mínimamente invasivo. Con este implante de una fase quirúrgica conseguirá el confort de sus pacientes además de unos resultados estéticos jamás alcanzados por un implante tradicional a nivel óseo.

Miles de pacientes en todo el mundo ya se benefician de nuestras soluciones.

De el paso para impulsar su clínica con un valor añadido, porque a sus pacientes también les importa la calidad.



ID Importación Dental
Especialidades

www.importaciondental.com
importaciondental@importaciondental.com

Avda. de las Nieves 8. Pol. Ind. Las Nieves. 28935 Móstoles. Madrid T. 91 616 62 00 F. 91 616 15 06

más, nuestro campo científico es ideal para combinar ciencias básicas y ciencias clínicas y las posibilidades de avance son ilimitadas.

—Además de sus trabajos de investigación y sus méritos y logros profesionales, el Premio al Dentista de Año reconoce sus valores humanos y su ética profesional. ¿Cómo es el Dr. Mariano Sanz en su día a día en la clínica, con sus pacientes, con sus colegas de profesión...?

—Cada vez paso menos días en la clínica, por lo que muchos pacientes me reclaman y regañan, y cada vez paso más tiempo entre la universidad, los aviones y mis múltiples actividades docentes y de investigación en todo el mundo. Uno de los grandes placeres de viajar tanto es que consigues tener amigos en todo el mundo, cada uno con su cultura, su manera de pensar y sus inquietudes. Esta faceta de poder convivir con profesionales y amigos en todos los confines del mundo es un privilegio del que me siento muy orgulloso.



El Dr. Mariano Sanz recibe el galardón como Dentista del Año en la Gran Gala de la Odontología este mes de diciembre.

—Desde su faceta de profesor, ¿cómo ve a los futuros odontólogos y/o periodoncistas españoles?

—Todo joven que consiga una buena formación y sepa adaptarse a un mundo cambiante, triunfará, como odontólogo, como periodoncista o en cualquier otra faceta profesional que surja en el futuro. Hace poco un ensayista vaticinó que en los próximos 50 años desaparecerían más de la mitad de las profesiones actuales, y probablemente tenga razón, pero seguro que surgen otras y, por ello, los jóvenes deben

Momentos de las investiduras del Dr. Mariano Sanz como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Gotemburgo (i.) y Coimbra, fotografía en la que aparece rodeado de compañeros y amigos de las universidades españolas y lusas.



“ME DECANTÉ POR LA PERIODONCIA PORQUE VI QUE ERA EL ÁREA DE LA ODONTOLOGÍA CON FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS MÁS SÓLIDOS

ser flexibles, tener una sólida formación. Esto les permitirá adaptarse a estas circunstancias cambiantes

—**¿Existe por parte de las nuevas generaciones vocación por la investigación? ¿Qué hace falta para ser un buen investigador?**

—Por supuesto, cada vez más. Hace falta tener curiosidad, interés por aprender el porqué de las co-

sas, mucha inquietud e inconformismo y, sobre todo, mucho tesón y capacidad de trabajo.

—**Usted tiene una proyección internacional muy fuerte, ¿cómo ve nuestra Odontología en comparación con la de otros países?**

—La veo muy bien. Sobre todo, en los últimos 20 años cuando nuestros jóvenes han tenido oportunidad de adquirir una formación postgraduada de alta calidad, sin tener problema de comunicarse en inglés. El resultado es que nuestros muchos jóvenes odontólogos españoles copan hoy en día los programas científicos de los congresos internacionales más relevantes.

—**¿Ha llegado donde quería o le queda algún reto o meta por alcanzar?**

—He alcanzado mucho más de lo que nunca soñé y me siento muy orgulloso de ello. Tengo todavía muchos proyectos que hacer y voy a continuar muchos años tratando de seguir liderando nuestro grupo de investigación con el objetivo de aupar a componentes de nuestro equipo a la cima del liderazgo europeo y mundial. ■

PREMIO PLATINO SEPA

En la pasada edición del Congreso de Sociedad Española de Periodoncia (SEPA), celebrado en Valencia, el profesor Mariano Sanz, además de inaugurar el Congreso de la Periodoncia y la Salud Bucal con una Master Session y de participar en algunas de las sesiones más destacadas del mismo, también recibió el Premio Platino de la Fundación SEPA. Un bonito y cálido homenaje de su familia y compañeros de profesión que viene a sumarse a otro de los momentos más emotivos de su carrera. «Sin duda fue muy emocionante, sobre todo, por contar con la presencia de tantos amigos que admiro y respeto mucho», asegura Mariano Sanz.

(Accede al vídeo homenaje en el siguiente código QR).



El Dr. Mariano Sanz durante la celebración del pasado Congreso de SEPA en Valencia de 2019.

DENTISTAS SOLIDARIOS MÁS ALLÁ DE ESPAÑA (I)

Así es la labor de los odontólogos que colaboran con una ONG



El Dr. Fernando Moraleda atendiendo a un niño en el campamento instalado en Zimbabue.

Gaceta Dental viaja a través de este reportaje a Zimbabue, Camerún y Marruecos para conocer de cerca el trabajo solidario que realizan odontólogos españoles en estas zonas. Su objetivo es atender a personas sin recursos de una manera desinteresada solo para devolver la sonrisa a todos aquellos que no pueden cuidar su salud bucodental por medios propios. Los dentistas se encuentran con pacientes que nunca han recibido asistencia odontológica básica en un escenario donde la pobreza está a la orden del día. La época navideña es una de las más recurrentes, además del verano y la Semana Santa, en la que los dentistas españoles emprenden nuevos retos con un único fin: ayudar a los más necesitados.

Cuando el Dr. Fernando Moraleda recibió la invitación a colaborar con su testimonio en este reportaje, sus palabras denotaron de forma inmediata una gran disposición. No dudó en afirmar que le parecía una buena idea. Para él es necesario que se conozca la labor solidaria que prestan varias ONG en España especializadas en prestar asistencia odontológica básica a personas sin recursos que viven en países pobres.

Este dentista sabe de lo que habla porque colabora desde hace años con una de estas organizaciones sin ánimo de lucro. En estos momentos, sin ir más lejos, se encuentra inmerso en una nueva misión que se desarrolla anualmente en las zonas más desprotegidas de Zimbabue, en el sur de África. Es el proyecto que lleva a cabo la Fundación Smile is a Foundation, a través del cual se presta asistencia odontológica y de Optometría a personas sin recursos.



Un niño posa con uno de los cepillos de dientes facilitados por Smile is a Foundation en Zimbabue.

Para explicar cómo es la situación en este país, el Dr. Moraleda hace referencia a una «absoluta falta de asistencia odontológica básica, tanto en infraestructuras como en medios humanitarios, que se pone de manifiesto,

sobre todo, en las extensas zonas rurales del país africano».

Solo el año pasado, el equipo que compuso la misión de esta ONG realizó 4.158 tratamientos odontológicos en 2.771 pacientes durante 15 días. La iniciativa ate-



Desde Smile is a Foundation organizan comidas para los pacientes que atienden.

**“ EN ÁFRICA
HAY UNA
ABSOLUTA FALTA
DE ASISTENCIA
ODONTOLÓGICA
BÁSICA
DR. FERNANDO
MORALEDA**



El Dr. Diego Romero es, junto al Dr. Sergio Morante, uno de los fundadores de *Smile is a Foundation*.

soró entonces el mayor número de personas atendidas en los 10 años de existencia de la Fundación. Ahora esperan, incluso, superar estas cifras. Entre las mejoras que se han experimentado en todo este tiempo se encuentra la de apostar, de manera más sólida, por la educación y prevención, «dejando en segundo lugar, como objetivo, el tratamiento de las afecciones dentales y periodontales», dice el Dr. Moraleda. «Aunque es indudable que, a día de hoy, aún se requiere muchísimo tiempo y dedicación a ellas», añade.

PACIENTES TRATADOS

Smile is a Foundation fue fundada por los doctores Diego Romero y Sergio Morante a raíz de la larga

trayectoria en cooperación internacional que realizaban en Centro América e India desde 1999. «En un viaje de ocio, Sergio y yo nos dimos cuenta de la enorme necesidad existencial que había en las áreas rurales de Zimbabwe. Nunca hemos sido capaces de ver un problema y no intentar ayudar dentro de nuestras posibilidades, por lo que buscamos la colaboración de nuestro amigo Marc Butcher, presidente de Imvelo Safaris, y, tras una charla en el fuego del campamento, decidimos lanzarnos a este nuevo proyecto, hace ya 10 años», cuenta el Dr. Diego Romero.

Desde entonces han tratado ya a más de 20.000 pacientes. El Dr. Sergio Morante explica

“LO QUE EMPEZÓ
CON ACTUACIONES
DIRECTAS SE HA
CONVERTIDO
EN CAMPAÑAS
DE PREVENCIÓN
ODONTOLÓGICA
DR. SERGIO
MORANTE

que «lo que empezó con actuaciones directas, tales como extracciones, empastes y algunos tratamientos quirúrgicos menores, se ha convertido en campañas de prevención odontológica y óptica en varios colegios. Nuestro mayor logro es haber creado un proyecto sólido y recurrente». Actualmente atienden a una masa poblacional de casi 60.000 personas en un área lineal de 1.000 kilómetros. «El primer año que acudimos, tras ver a más de 2.000 personas y atender a 1.173, no vimos una sola obturación. Hoy en día, sí encontramos pacientes con obturaciones y todos nos dicen que se las hemos hecho nosotros, por lo que sabemos que tenemos pacientes que pueden acceder a su revisión anual. Además, pudimos tratar a un niño de 9 años al que diagnosticamos un sarcoma de Kaposi. A día de hoy tiene 16», detalla.



La técnico de prevención Hannatou mientras atiende a un niño dentro del plan de escuelas de la ONG Zerca y Lejos.

El proyecto en Zimbabue es imparable. Los dentistas implicados en el mismo pretenden seguir tratando a pacientes de manera continua y ampliando todas las áreas de prevención que implementan en los colegios de las zonas del país donde trabajan.

“**TOMAMOS REGISTROS DE TODOS LOS NIÑOS Y EVALUAMOS EL IMPACTO EN SU SALUD ORAL**
DR. DIEGO ROMERO”

PERSPECTIVAS DE FUTURO

El programa de prevención es, de hecho, la parte del proyecto a la que se le da más importancia desde *Smile is a Foundation* en la cooperación asistencial dental. «Queremos darle sostenibilidad a este proyecto, lo que requiere la implantación de protocolos en los colegios para que el profesorado colabore y ejecutar de manera eficaz las acciones periódicas necesarias. Por tanto, nuestro objetivo es dotar de la formación y de los medios necesarios al personal docente. En nuestra visita anual tomamos registros de todos los niños y evaluamos el impacto del programa en su salud oral», destaca el Dr. Diego Romero.

Este programa de prevención al que hace referencia está implantado en dos centros educativos y pretenden extenderlo en los

cinco colegios de su área de trabajo, ya que son zonas rurales muy aisladas.

SALUD ORAL EN CAMERÚN

La Dra. Alicia Masa cumple ahora 10 años colaborando con la ONG Zerca y Lejos. «Terminé un máster y ese verano comencé a implicarme en un proyecto de esta organización en Camerún. Poco a poco fui ampliando mi colaboración y ahora soy una de las coordinadoras del programa de salud oral. Además, colaboro con otras ONG, dentro y fuera de España».

El proyecto de salud oral en Camerún está dentro de un programa mayor de salud general. El específico sobre la asistencia bucodental tiene varios pilares. El primero consiste en la formación de higienistas dentales que se encargan de man-



La Dra. Alicia Masa con una de las higienistas en Bengbis (Camerún).

tener unos gabinetes preventivos en el país centroafricano a lo largo de todo el año. Por otro lado, existe un acuerdo de colaboración con la Universidad de Yaounde I, por el que los propios centros de la ONG sirven para

formar a los alumnos de último curso que tienen que realizar rotaciones por los pueblos de la zona. También desarrollan un programa de salud móvil que acerca la atención bucodental a las poblaciones más alejadas.

«Otro pilar importante y básico son los planes de escuelas, donde se adoptan medidas preventivas contra la patología oral, garantizando un cepillado con flúor. Además de todo esto, que consideramos prioritario a nivel estratégico, se ofrece una asistencia dental completa», detalla la Dra. Alicia Masa.

Gracias a ONG como Zerca y Lejos la salud oral en las comunidades donde están presentes ha mejorado considerablemente en los últimos años. «Hemos hecho estudios cuantitativos sobre ello con resultados positivos, pero nos gusta creer, sobre todo, en lo cualitativo. Nuestra actuación continuada, de la mano de profesionales cameruneses y personal local, ha aportado elementos no fácilmente medibles en términos de dignidad, respeto y trato horizon-



Foto de equipo en el campamento de Mimbil, donde desarrollan su labor distintos profesionales que colaboran con Zerca y Lejos prestando atención bucodental a personas sin recursos.



La ONG Zerca y Lejos realiza distintas acciones que se enmarcan en una campaña de salud general. En la imagen, varios pacientes prestan atención a una profesional sanitaria que les ofrece indicaciones para cuidar su salud oral.

tal entre seres humanos que han nacido en todo tipo de circunstancias diferentes, pero que son capaces de formar un equipo», afirma.

Lo cierto es que los pacientes que atienden este tipo de organizaciones en países menos favorecidos demandan las mismas necesidades en el cuidado de su salud bucodental que el paciente estándar. «El problema es el acceso desigual a los servicios o posibilidades de tratamiento. Los problemas de salud son el reflejo de complicaciones globales mayores», precisa la Dra. Masa.

JÓVENES VOLUNTARIOS

El carácter altruista del odontólogo comienza desde la universidad. De hecho, las propias asociaciones de estudiantes lideran en muchas ocasiones este tipo de iniciativas solidarias. La Asociación de Estudiantes de Odontología de la Universidad Rey Juan

Carlos (Adonlos) desarrolló el verano pasado el proyecto Voluntariado Marruecos 2019, en colaboración con la Asociación Taous. Un grupo formado por siete alumnos de cuarto y quinto de Odontología y el profesor Jonathan Romero, de la Fundación Clínica Universidad Rey Juan Carlos, viajaron hasta Boudenib, un pequeño pueblo marroquí situado en la región de Er-Rachidia, donde realizaron revisiones generales a la población infantil.

La presidenta de Adonlos, Fátima Maou, tuvo la oportunidad de participar en el proyecto. «En un principio íbamos para tratar a 50 niños, sin embargo, acabamos tratando nada más y nada menos que a 180 personas. Los tratamientos que más realizamos fueron exodoncias. También se llevaron a cabo empastes y fluo-raciones, así como educación sobre la salud bucodental a través

de consejos sobre la importancia de la higiene bucodental diaria».

Para quienes participaron en este proyecto, el viaje marcó un antes y un después en sus carreras como dentistas. Inés Barroso, otra de las estudiantes que trabajó

“ LOS PROBLEMAS DE SALUD EN CAMERÚN SON EL REFLEJO DE COMPLICACIONES GLOBALES MAYORES
DRA. ALICIA MASA

en Marruecos, relata que «aparte del crecimiento personal y la empatía ante situaciones de necesidad, el voluntariado nos hace entrar en contacto con una realidad totalmente diferente, lo que aporta nuevas experiencias y habilidades profesionales. Te permite enfrentarte y resolver situaciones imprevistas con un mínimo de recursos y observar patologías poco frecuentes en nuestro día a día».

En este sentido, Fátima Maou manifiesta: «Creo que aquellos que fuimos nos dimos cuenta de lo privilegiados que somos. Vivimos en un mundo donde todo es accesible, pero se nos olvida que en algún rincón del planeta hay otras personas que no cuentan con la suerte de tener todo a mano. Realmente vimos casos que era necesario que fueran tratados y que en otro país serían casos de urgencia».



Algunos de los estudiantes de la URJC trabajando en el proyecto de Marruecos.

Este grupo de estudiantes no estuvo solo para emprender tal aventura profesional. La Clínica Universitaria URJC les ofreció recursos materiales y el acompañamiento de un profesor. Además, tuvo el apoyo de varias casas comerciales y depósitos dentales. «Esperamos que

otras entidades se ofrezcan para futuras colaboraciones», sugiere la alumna Inés Barroso.

Por su parte, Fátima Maou recuerda también que la iniciativa no habría sido posible sin el apoyo de otros compañeros universitarios, «tanto los que viajaron

EL LADO MÁS HUMANO DE LA ODONTOLOGÍA

Quienes colaboran con este tipo de ONG para prestar su ayuda fuera de España solo tienen palabras de satisfacción para definir su experiencia. El Dr. Fernando Moraleda señala que «al contemplar la enorme pobreza y carencia de lo más indispensable que afecta a todos esos miles de personas, te hace poner bien firmes los pies en la tierra, cobrar conciencia de lo privilegiados que somos y dar otro sentido a tu vida cambiando tus expectativas». Por este tipo de razones, los odontólogos animan a sus colegas de profesión a participar en este tipo de iniciativas. El Dr. Sergio Morante (arriba, en la imagen) destaca que la ayuda que prestan «es infinitesimal comparada con la realización personal que experimentas. Sin duda, es una experiencia vital inigualable». De igual modo, la Dra. Alicia Masa aclara que, a su juicio, «la profesión no está demasiado concienciada con todo el ámbito más social». Por ello, llama a todos los dentistas a desarrollar su parte más humana. «Les animo a todos a reflexionar, a profundizar en lo importante», destaca.



El Dr. Sergio Morante atendiendo a una paciente.

“EL VOLUNTARIADO NOS HACE ENTRAR EN CONTACTO CON UNA REALIDAD TOTALMENTE DIFERENTE.”
FÁTIMA MAOU

al lugar del voluntariado como los que donaron cepillos de dientes y otros materiales». La ayuda que prestaron fue vital. «Hablando con la gente de la zona nos comentaron que en su región no tenían ningún dentista cualificado, únicamente un protésico dental que realizaba exodoncias, que en muchas ocasiones desembocaban en problemas, por lo que la mayoría de los pacientes padecían dolor. Incluso, llegaron a preguntarnos que dónde pasamos consulta para ir a vernos. Con eso, uno ya se puede imaginar cómo es la situación allí», cuenta la alumna.

Declaraciones como esta ejemplifican la riqueza profesional que un odontólogo adquiere tras emprender proyectos solidarios. Todos los testimonios revelan que, la ayuda es muy necesaria.

En el próximo número de *Gaceta Dental* continuaremos el recorrido por África y nos trasladaremos a Guatemala e India para conocer historias similares. Otros odontólogos mostrarán su cara más humana.



El proyecto de Adonlos de la URJC acabó tratando el verano pasado a 180 personas en el pueblo marroquí de Boudenib.



El grupo de estudiantes de Odontología de la Universidad Rey Juan Carlos contaron para su proyecto solidario en Marruecos con la colaboración de un profesor y con el apoyo de varias casas comerciales y depósitos dentales.

Conoce en profundidad los proyectos descritos en este reportaje y a las organizaciones que los desarrollan:

- www.smileisafoundation.org
- www.zercaylejos.org
- www.adonlosurjc.wixsite.com/adonlos



Shutterstock/Metamorworks.

GD, 30 AÑOS JUNTOS

¡Nada menos que 30 ilusionantes años avanzando de la mano del sector dental! Y a una velocidad de vértigo, tanto para los profesionales de la Odontología y la industria dental, cuya evolución ha sido exponencial en los últimos años, como para Gaceta Dental que, más allá de ser la revista decana del sector, es ya una auténtica plataforma de contenidos. Para celebrarlo, hemos querido contar con las impresiones y felicitaciones de numerosos referentes del sector odontológico.

**ÓSCAR CASTRO REINO**

Consejo General de Dentistas de España
Presidente

[@CNSJ_Dentistas](#)

«Desde el Consejo General de Dentistas queremos felicitar a Gaceta Dental por estos 30 años siendo un referente informativo para los profesionales del sector odontológico. ¡Muchísimas felicidades!».

**ANTONIO MONTERO**

Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de la I Región (COEM)
Presidente

[@dentistasCOEM](#)

«Quiero felicitar a todos los que forman la gran familia de GD en su 30 aniversario. Ha sido y es un referente y una fuente de información y formación para todos. El trabajo y el compromiso de toda su plantilla, así como de los odontólogos que colaboran con la publicación, impulsan día a día el avance de la Odontología en España. Tengo el privilegio de contar con la amistad de muchas de estas personas y puedo decir que somos numerosos los profesionales que sentimos la revista como algo nuestro. ¡Muchas felicidades y ánimo para seguir mejorando en cada número!».

**JOSÉ MARÍA SUÁREZ QUINTANILLA**

Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de A Coruña (ICOEC)
Presidente

[@IcoecDentistas](#)

«Gracias a Gaceta Dental por haber llenado de profesión, ciencia, técnica, colaboración y amistad nuestras vidas, durante estos inolvidables 30 años».

**LUIS CÁCERES**

Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Dentistas y Colegio Oficial de Dentistas de Sevilla
Presidente

[@coledentisevi](#)

«Enhorabuena por estos 30 años informando dentro del sector odontoestomatológico, importante labor en la sociedad en la que vivimos».

**MARGARITA ALFONSEL**

Fenin
Secretaría general

[@fenin_es](#)

«30 años identificando las necesidades y expectativas de los lectores y agentes del sector, ofreciendo de forma rápida y eficiente contenido científico, de calidad y actualidad. ¡Enhorabuena a todos los profesionales que habéis hecho posible que @gaceta dental sea un medio de referencia!».

**TONI GÓMEZ**

Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de Cataluña (COEC)
Presidente.

[@COECoficial](#)

«Quiero hacer llegar mi más sincera enhorabuena a Gaceta Dental por estos 30 años en la delantera de la información del sector dental, por su constancia y el rigor de sus artículos científicos. ¡Esperamos teneros de referencia muchos años más!».

**JOSEP MONTERO I PELEGRÍ**

Colegio Oficial de Protésicos Dentales de Cataluña (COPDEC)
Presidente

«Felicidades a todo el equipo de Gaceta Dental por vuestros 30 años de historia, demostrando objetividad, veracidad y ofreciendo actualidad con libertad de expresión garantizada. Todo un referente informativo profesional para el colectivo de protésicos dentales».

**FRANCISCO GUTIÉRREZ**

Asociación Científica Andaluza para la Divulgación de la Prótesis Dental (ACADEN)
Presidente

[@Acadenacadem](#)

«¡Felicidades Gaceta Dental, por vuestro 30 aniversario! Gracias por vuestra implicación con el mundo dental y gracias por el trato que dispensáis a la institución que tengo el placer de presidir. ¡Enhorabuena!».



MARIBEL ARAGONESES

Presidenta Asociación Empresarial de Prótesis Dental de Madrid (Comité Científico de Gaceta Dental)

[@ProtesisDentalM](#)

«Enhorabuena por vuestro 30 cumpleaños realizando una gran labor en la profesión dental. El equipo de Gaceta Dental lleva haciendo de este sector un hogar para muchos de nosotros. ¡Por otros 30 años iguales a vuestro lado!».



SOL ARCHANCO

Unión de Colegios Profesionales de Higienistas de España

Presidenta

«Lo que hace 30 años comenzó como un sueño para los #HigienistasDentales y para #GacetaDental, es hoy para ambos una realidad y un referente en el sector dental. #feliz30aniversario #UnionColegiosHigienistasEspaña #somoshigienistas».



MERCEDES ALBERDI

Federación Española de Higienistas Bucodentales (HIDES)

Presidenta

[@higienistasBu](#)

«¡Muchas felicidades Gaceta Dental! Es un placer para HIDES estar caminando juntos profesionalmente y personalmente. Deseamos seguir juntos otros 30 años. ¡Enhorabuena y nuestras más sinceras felicitaciones! #30aniversarioGacetaDental/Hides».



ÁNGELA PAOLA HERNÁNDEZ

Federación Española de Estudiantes de Odontología (ANEOD)

Presidenta

[@ANEODspain](#)

«Gaceta Dental ha sido siempre un apoyo y altavoz de ANEOD, ofreciendo espacio, tendiendo la mano y colaborando con la Federación Nacional de Estudiantes de Odontología. ¡Felicidades por estos 30 años de éxito, esperamos seguir acompañándoos en el largo camino que (n)os queda!».



CARLOS MACHUCA

Colegio de Protésicos Dentales de Madrid (COLPRODECAM)

Presidente

[@ColProt](#)

«Muchísimas felicidades a toda la familia de Gaceta Dental por estos 30 años donde nos habéis acompañado, aconsejado e informado como un miembro más en el equipo de la 'profesión dental'».



CÉSAR CALVO ROCHA

Colegio de Higienistas Dentales de Madrid

Presidente

[@Col_hig_madrid](#)

«#GacetaDental ha contado desde sus inicios con unos buenos principios acompañados por el esfuerzo de sus magníficos profesionales, cuya recompensa es ser el líder del mundo editorial dental #feliz30aniversario #somoshigienistas #unioncolegioshigienistasespaña».



ROSARIO VALVERDE SAIZ

Colegio de Higienistas Dentales de la Comunidad Valenciana

Curso de Ortodoncia

[@colegioHigienis](#)

«Felicitó los 10.950 días de vida de Gaceta Dental por ser sinónimo de un periodismo riguroso, veraz y de actualidad. Una labor ardua de conseguir y, sobre todo, de mantener. ¡Seguid así otros 30 años más!».



ANTONIO BUJALDÓN

Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA)

Presidente

[@SEPAPERIODONCIA](#)

«Gaceta Dental es un referente para los profesionales de la salud bucal en España. Desde SEPA les felicitamos como medio de comunicación, alentándoles a seguir 30 años más fortaleciendo la Odontología y el desarrollo de la Periodoncia para todos. ¡Enhorabuena! ¡Felicidades, Gaceta Dental!».

**MIGUEL PEÑARROCHA**

Sociedad Española de Cirugía Bucal (SECIB)

Presidente

[@SECIBSECIB](#)

«En el 30 aniversario de Gaceta Dental, la Sociedad Española de Cirugía Bucal desea felicitar a todos los que trabajan en la revista por continuar siendo una publicación referente en nuestro sector. En estos 30 años de actividad Gaceta nos ha acompañado a los odontólogos españoles publicando siempre noticias de interés, con apoyo claro a la formación y a la defensa de la buena Odontología en España. Desde SECIB nuestra cordial enhorabuena por la trayectoria de la revista».

**EUGENIO VELASCO**

Sociedad Española de Implantes (SEI)

Presidente

[@SocEspImplantes](#)

«Gaceta Dental ha impulsado un mayor y mejor conocimiento del mundo de la Odontología y de los colectivos del sector desde una perspectiva ética y profesional, con un equipo humano de primera categoría, ocupando un puesto merecido a lo largo de los últimos 30 años. ¡Felicidades!».

**MIGUEL ROIG**

Sociedad Española de Prótesis Estomatológica y Estética (SEPES)

Presidente

[@SepesSociedad](#)

«La familia de SEPES quiere felicitar a Gaceta Dental por sus primeros 30 años de historia: por su calidad, rigor, variedad, utilidad, cercanía y apoyo a los jóvenes. Por todo ello y mucho más, ¡Felicidades!».

**JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ**

Sociedad Española de Gerodontología (SEGER)

Presidente

«La Sociedad Española de Gerodontología desea transmitir su felicitación a Gaceta Dental, en su 30 aniversario, agradeciéndola su labor divulgativa científica y social, así como su apoyo a las sociedades científicas. ¡Enhorabuena!».

**IMANOL DONNAY**

Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas Tecnologías (SOCE)

Presidente

[@socesociedad](#)

«¡Muchísimas felicidades por los 30 años cumplidos! Qué inmensa labor habéis hecho en nuestro mundo, una tarea realizada con rigor, cariño y esfuerzo. Desde que era estudiante hasta hoy leía y leo todos los ejemplares todos los meses. Como presidente de SOCE daros muchas gracias por vuestra acogida y apoyo. Tanto para mi Junta como para mí es un honor acompañar a Gaceta. Desde el primero hasta el último, quiero felicitar y animaros para seguir haciéndolo como hasta ahora, no, un poquito mejor cada día, y ¡a por otros 30 años! Con mucho cariño».

**MANUEL ROMÁN**

Sociedad Española de Alineadores (SEDA)

Presidente

[@SociedadSEDA](#)

«Aún hoy recuerdo con ilusión cuando recibí mi primera revista de Gaceta Dental en primero de universidad. Espero que dentro de otros 30 años mis hijas puedan ilusionarse al recibir su primera revista dental».

**VERÓNICA AUSINA MÁRQUEZ**

Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO)

Presidenta

[@sespo_es](#)

«¡Felicidades Gaceta Dental por estos 30 años de liderazgo en el mundo de la información para los profesionales de la salud bucodental! Os deseo otros 30 años de éxitos!».

**MANUEL MÍGUEZ**

Sociedad Española de Medicina Dental del Sueño (SEMDeS)

Presidente

«Desde SEMDeS queremos felicitar a todo el equipo humano de Gaceta Dental por este camino de 30 años trabajando codo con codo con los dentistas. Gaceta Dental ha estado siempre apoyando a los profesionales y a la industria del sector. Todos somos piezas importantes de este engranaje. Os deseamos por lo menos otros 30 años más de éxitos. ¡Enhorabuena!».



MIGUEL MIÑANA
Asociación Española de Endodoncia (AEDE)
Presidente
@AEDE1

«¡Qué alegría por vuestra revista! ¡Feliz aniversario por estos 30 años apoyando a la Odontología y a sus profesionales! Os animo a seguir igual, y larga vida a Gaceta Dental y a su equipo para que sigan siendo ese referente tan importante en la Odontología española».



ARITZA BRIZUELA VELASCO
Sociedad Científica de Odontología Implantológica (SCOI)
Presidente

«Mi más sincera enhorabuena a Gaceta Dental por sus 30 años de andadura y especialmente por su labor profesional y el merecido reconocimiento conseguido en el sector odontológico. El tango reza que '20 años no es nada'... Puede ser cierto, pero a la vez 30, en ocasiones, son mucho».



FLORENCIO MONJE GIL
Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial de Cabeza y Cuello (SECOM-CYC)
Presidente
@SECOMmx

«¡Muchas felicidades por vuestro aniversario! No es fácil encontrar un medio con una trayectoria tan dilatada informando de forma veraz sobre salud. Sois el referente en la actualidad del sector dental y desde SECOM CyC os deseamos 30 años más de éxitos. #Feliz aniversario».



DANIEL TORRES LAGARES
Presidente Asociación Andaluza de Cirugía Bucal (AACIB)
(Comité Científico de Gaceta Dental)
@aacibandalucia

«Desde AACIB, queremos felicitar a Gaceta Dental en su 30 aniversario, como gran dinamizador y decano de la prensa odontológica, y desear que los próximos 30 años sean de camino compartido. ¡Enhorabuena a todos sus directores (antiguos y presente) y a todos sus colaboradores!».



JUAN CARLOS PÉREZ VARELA
Sociedad Española de Ortodoncia (SEDO)
Presidente
@sedortodoncia

«¡Felicidades por vuestros 30 años! Desde la Sociedad Española de Ortodoncia queremos agradeceros estas tres décadas contribuyendo a divulgar información sobre salud en general, y sobre la importancia de la Ortodoncia en particular. ¡Por otros 30 años más, como mínimo!».



JOSÉ MANUEL TORRES HORTELANO
Sociedad Española de Disfunción Craneomandibular y Dolor Orofacial (SEDCYDO)
Presidente
@sedcydo

«Mi máxima gratitud al equipo profesional de Gaceta Dental que ha sabido colaborar a lo largo de sus 30 años de vida de forma activa en los aspectos divulgativos y sociales de la gran comunidad odonto-estomatológica española».



ISABEL GIRÁLDEZ
Sociedad Española de Odontología Conservadora y Estética (SEOC)
Presidenta
@SociedadSeoc

«Desde la Sociedad Española de Odontología Conservadora y Estética felicitamos a Gaceta Dental por estos 30 años informando y documentando a los profesionales sobre la evolución que ha experimentado la Odontología. ¡Gracias por acompañarnos en estas décadas!».



MÓNICA MIEGIMOLLE
Sociedad Española de Odontopediatría (SEOP)
Presidenta

«Aún recordamos el primer número de esta prestigiosa revista. Desde los comienzos, fue inmediato el acercamiento e interés por los temas relacionados con la Odontopediatría. Hemos conocido muy de cerca a todos y cada uno de sus directores y agradecemos el apoyo que nos han ido otorgando en estas tres décadas. Les auguramos muchos y fructíferos años en este sector que dominan tan magníficamente. En nombre de la SEOP, ¡enhorabuena!».

**ROCÍO CERERO LAPIEDRA**

Presidenta Sociedad Española de Medicina Oral (SEMO)
(Comité Científico de Gaceta Dental)

«Como presidenta de la Sociedad Española de Medicina Oral quiero agradecer la labor de Gaceta Dental divulgando conocimientos en todas las áreas del sector, incluyendo aquellas, como la Medicina Oral, que van incluso más allá de lo 'dental'».

**BERNARDO PEREA PÉREZ**

Comité Científico de Gaceta Dental

«Sin la información que nos ha proporcionado Gaceta Dental durante los últimos 30 años sería difícil entender la evolución de la Odontología en España. La modernización y el cambio, lo bueno y lo malo, todo nos lo ha contado Gaceta. ¡Felicidades por estos 30 años de información rigurosa!».

**ALBERTO CACHO CASADO**

Comité Científico de Gaceta Dental

«Todas las profesiones odontológicas y la industria dental están de enhorabuena por que exista un medio divulgativo con la audiencia, por una parte, y la calidad y profesionalidad, por otra, del equipo de Gaceta Dental».

**VICTORIANO SERRANO CUENCA**

Comité Científico de Gaceta Dental

«Gaceta Dental se ha consolidado como uno de los referentes primordiales en el ámbito odontológico. No en vano, 30 años al servicio de odontólogos y estomatólogos, protésicos e higienistas dentales, así como de la industria dental, es para estar muy orgullosos. Mi enhorabuena por el trabajo bien hecho durante este tiempo que, estoy seguro, se mantendrá en años venideros».

**CARMEN ÁLVAREZ QUESADA**

Comité Científico de Gaceta Dental

«Querida revista Gaceta Dental, muchas felicidades tras estos 30 años en nuestras clínicas, en nuestras manos y en nuestras bocas, siempre con la primicia de las noticias que más nos interesan, científicas, tecnológicas, de todo el sector dental. ¡Sigue así acompañándonos en nuestro trabajo día a día!».

**JUAN CARLOS VARA DE LA FUENTE**

Comité Científico de Gaceta Dental

«¡30 años... ahí es nada! Quiero, con estas líneas, felicitar a Gaceta Dental, una marca que es historia y referente de nuestra Odontología. Para mí es un orgullo pertenecer a su Comité Científico y contribuir en la difusión de contenido de calidad para el progreso de la profesión. ¡Enhorabuena amigos!».

**MIGUEL CARASOL CAMPILLO**

Comité Científico de Gaceta Dental

«30 años informando todos los meses sobre lo más relevante de la profesión dental no está al alcance de cualquiera. Por eso quiero felicitar sinceramente a todos los equipos en la historia de Gaceta Dental por la profesionalidad e ilusión que siguen mostrando en su madurez».

**JOSÉ ARANGUREN CANGAS**

Comité Científico de Gaceta Dental

«¡Muchas felicidades a la revista referente en el mundo odontológico por estos 30 años informando y apoyando al colectivo dental!».



JUAN LÓPEZ-QUILES MARTÍNEZ
Comité Científico de Gaceta Dental

«Treinta años haciendo comunicación. Uniendo a la profesión. Acercando amigos. Treinta años de éxito os hacen imprescindibles como un pilar más de la salud bucodental. Treinta años. ¡Mil felicidades!».



ANDRÉS SÁNCHEZ TURRIÓN
Comité Científico de Gaceta Dental

«En estos 30 años de vida Gaceta Dental ha mantenido la atención de los profesionales gracias a la información actualizada en el campo empírico, científico y tecnológico. Además ayuda a conciliar sensibilidades en pro de sector dental. Como representante del Comité Científico, mi sincera felicitación».



JOSÉ SANTOS CARRILLO
Comité Científico de Gaceta Dental

«Gaceta Dental es algo más que una revista. Constituye un punto de encuentro de todas las profesiones del sector dental. Las tertulias mensuales de su Comité Científico aportan en ocasiones soluciones, críticas y sobre todo libertad de expresión y pensamiento de todos sus miembros. En definitiva, constituye un foro de mejora de todo el sector dental».



ANTONIO BOWEN ANTOLÍN
Comité Científico de Gaceta Dental

«Gaceta Dental es uno de los colaboradores diarios en el ejercicio de nuestra profesión. Desde el comienzo de mi formación y ejercicio profesional, Gaceta ha estado a mi (nuestro) lado, con información profesional y científica, mostrando la más rabiosa actualidad. Y desde hace 21 años, tengo la fortuna de ser parte del Comité Científico de la revista, junto con otros prestigiosos compañeros, lo que me ha permitido conocer desde dentro la esencia de Gaceta y el riguroso trabajo que hay detrás de cada línea publicada, y sentir la revista como 'un poquito mía'. ¡Feliz 30 aniversario y a por los otros 30!».



JESÚS CALATAYUD SIERRA
Comité Científico de Gaceta Dental

«30 años creciendo juntos, aprendiendo juntos, disfrutando juntos».



CARLOS OTEO CALATAYUD
Comité Científico de Gaceta Dental

«Enhorabuena a Gaceta Dental por sus 30 años estando presentes en nuestras casas para estar informados de las noticias del sector. Siempre apoyando a las sociedades científicas, a las universidades, a la formación continua y, sobre todo, brindando un reconocimiento a todas las personas que han trabajado por y para los demás».

¡DÉJANOS TU FELICITACIÓN!

Aún estás a tiempo de celebrar con nosotros el 30 aniversario de Gaceta Dental mandando tu felicitación a:
redaccion@gacetadental.com
¡Podrás verla accediendo a este código QR!



Cambiamos para seguir igual: **DIFERENTES**

#NUEVOESCENARIO
#NUEVAGACETADENTAL

Más tecnológica

Más digital

Más completa

El mejor contenido odontológico a través
de todos nuestros canales para que
vivas una experiencia 360.



Agustín Sánchez

Doctor en Bioquímica y Máster en Dirección General y Administración de Empresas.
Consultor independiente del sector dental y farmacéutico.

LA LUCHA POR LA SUPERVIVENCIA DE LA CLÍNICA DENTAL

El mercado dental atraviesa un momento de aceleración y fragmentación como no lo había vivido antes, un escenario en el que son protagonistas fabricantes, distribuidores, protésicos y odontólogos. En sucesivas entregas iremos analizando cada uno de ellos. Solo conociendo en detalle las necesidades, fortalezas y debilidades de cada participante en esta batalla por la supervivencia se podrán tomar mejores decisiones. Ahora nos detenemos en la clínica dental: ¿Cómo afecta este entorno, más competitivo que nunca, a las consultas y a su supervivencia?

Comencemos por llamar a las cosas por su nombre. La implantación de una clínica dental tiene como fin último el de atender las demandas de los pacientes para mejorar su salud bucodental, tanto a nivel funcional como estético. Estamos hablando de salud y, por ello, los procedimientos, materiales, cualificación del personal, etc., exigen emplear un mínimo estándar que garantice que el paciente

recibe un tratamiento ético y duradero, a un coste razonable. Para que la clínica dental mantenga sus puertas abiertas, el odontólogo ha de ganar dinero. Esto significa que ha de tener un número suficiente de pacientes, ha de ser capaz de ofertar el mejor tratamiento disponible que satisfaga las necesidades de sus pacientes, ha de emplear materiales y procedimientos que le garanticen un buen margen, etc. Es decir, una clínica dental es un ne-

gocio como muchos otros: vende salud, sonrisas, belleza, satisfacción al masticar, etc., y, por ello, se ve condicionada por la necesidad que tiene cualquier empresa: crecimiento y/o estabilidad económica (facturación, beneficio, participación de mercado, base de clientes, etc.). Si una compañía no crece, muere. Así pues, un odontólogo sin mentalidad empresarial, en un entorno tan competitivo como el actual, fracasará.

NUEVOS MODELOS

Todavía es muy común en España y otros países europeos encontrar clínicas dentales compuestas por el odontólogo «fundador» y su equipo de soporte (higienistas, auxiliares, etc). También sigue siendo muy común en nuestro país que la formación del odontólogo que lidera el equipo es el de la Odontología del año en que se licenció, con un bajo nivel de actualización posterior, y sin conocimientos en gestión, dirección de equipos, marketing, administración, etc., estando por ello, en una posición difícil para competir en el entorno actual y futuro.

Sin embargo, la necesidad de aportar una mejor imagen, un servicio especializado a los pacientes y una mayor competitividad han hecho que varios dentistas trabajen juntos en organizaciones dentales más grandes. Antes, la competencia entre clíni-

**“ ANTES, LA
COMPETENCIA
ENTRE CLÍNICAS
DENTALES NO ERA
UN PROBLEMA.
AHORA, ESTÁ
EN RIESGO SU
SUPERVIVENCIA**



Debido al gran número de profesionales de la Odontología, éstos se han visto obligados a aumentar su competitividad.

cas dentales no era un problema, pero debido a la generación masiva de nuevos profesionales, con un exceso de «mano de obra barata», ha inducido a algunos profesionales o dueños de clínicas dentales, no odontólogos, a competir por precio, reduciendo el número de pacientes en las clínicas «convencionales» y los márgenes que generan, poniendo incluso en riesgo su supervivencia.

TIPOLOGÍAS POR TAMAÑO

Si analizamos el tamaño de las clínicas dentales en España, la mayoría son pequeñas-medianas (<=3 sillones). También, recientemente, han aparecido figuras con más probabilidades de supervivencia en este entorno tan acelerado, como las cadenas dentales, aseguradoras dentales, GPOs (Organizaciones de Compra en Grupo), etc., es decir, clínicas dentales de múltiples odontólogos y con una presencia

homogénea y sinérgica en múltiples localizaciones. Veamos las diferentes tipologías, una a una.

Clínicas dentales individuales

Estas son las más habituales. Según estudios de mercado recientes, el 90-95% de las clínicas dentales tienen entre el 70%-80% de los pacientes. Esto está cambiando de forma progresiva, reduciéndose el número de pacientes en las clínicas individuales.

Clínicas dentales medianas-grandes (>3 gabinetes)

Dentro de esta categoría, encontramos diferentes perfiles:

- Innovadoras y abiertas a los avances tecnológicos. Son clínicas con todas las especialidades (en España todavía no existen las especialidades odontológicas. Adopto esta licencia, pues se trata de profesionales que han recibido una formación reglada y específica del área de la Odon-

“ LAS CLÍNICAS DENTALES MEDIANAS-GRANDES INNOVADORAS Y ABIERTAS A LOS AVANCES TECNOLÓGICOS CRECERÁN EN VENTAS Y BENEFICIO



Las clínicas que satisfagan las necesidades de sus clientes, empleen una tecnología dental de última generación y ofrezcan servicios integrales generarán más beneficio.

tología que ejercen mayoritariamente). Este enfoque permite ofrecer un servicio integral. Estas clínicas usan y «venden» la tecnología innovadora de última generación: equipamiento (escáneres digitales, radiología 3D, cirugía guiada, etc.) y software (Digital Smile Design-DSD, cirugía guiada...). Están centrados en ofertar a sus pacientes la máxima satisfacción y unos resultados clínicos rápidos y sobresalientes (prácticamente todo en una única visita) a un precio «competitivo», aunque no económico. Este modelo crecerá en ventas y beneficios y, si continúan con estos «valores culturales», tienen un futuro garantizado.

- Seguidoras de inercia. Son clínicas que no ven la oportunidad de cambiar o no se lo pueden plantear, y continuarán, mientras puedan, con sus pro-

cedimientos de siempre y sin estrategia. Para mantener sus operaciones, se verán obligadas a reducir sus precios y márgenes para ser competitivos. A lo largo del tiempo perderán pacientes, siendo necesario que reduzcan costes, personal y, finalmente, tendrán que vender o cerrar.

Clínicas dentales pequeñas-medianas (<= 3 gabinetes)

Para estas clínicas es difícil invertir en tecnología de vanguardia y en la formación necesaria para desarrollar su competitividad. Nuevamente, las únicas dos vías serán buscar con determinación nuevas formas para ser competitivos o desaparecer:

- Clúster dental. Podemos definir clúster como el «grupo de compañías relacionadas que trabajan en el mismo sector industrial y que mantienen una

cooperación estratégica para obtener resultados comunes». Esta definición encaja como un guante con las necesidades y formas de supervivencias de este tipo de clínicas. Solo si una clínica de tamaño pequeño-mediano pertenece a un clúster podrá sobrevivir, aunque perdiendo una gran parte de su autonomía de negocio porque cada integrante deberá seguir de forma integral la estrategia del grupo: recibir la formación definida, uso de KPIs (Key Performance Indicators - Indicadores de Rendimiento Clave), oferta de los mismos servicios empleando los mismos productos y protocolos, política de innovación, «técnicas de venta», estrategia de precios, imagen corporativa... Pertener a un «clúster dental» exitoso implica que todos los miembros deben abandonar su independencia



Seguros para cubrir lo que más importa.

Presentamos Ama Vida, la nueva gama de seguros de vida creada por A.M.A., la mutua de los profesionales sanitarios, para asegurar la tranquilidad de las familias de nuestros sanitarios y garantizar una protección a medida acorde con las circunstancias de su profesión.

Un seguro de vida flexible y de amplia cobertura que garantiza la estabilidad económica y el patrimonio de su familia en el caso de que usted no pueda hacerlo.

Nuevos seguros de Vida

www.amavidaseguros.com
913 43 47 01 / 902 30 30 10

A.M.A. MADRID (CENTRAL)

Vía de los Poblados, 3. Edificio nº 4-A
Tel. 913 43 47 00
amacentral@amaseguros.com

A.M.A. MADRID (Villanueva)

Villanueva, 24
Tel. 914 31 06 43
villanueva@amaseguros.com



Ama Vida

Seguros de vida para
profesionales sanitarios

A.M.A. MADRID (Hilarión)

Hilarión Eslava, 50
Tel. 910 50 57 01
hilarión@amaseguros.com

natural, algo muy difícil pues esta independencia es una parte integral del ADN de cada odontólogo. Solo siendo disciplinados y poniendo la dirección del grupo en manos de gestores profesionales sobrevivirán, sintiéndose y actuando como las diferentes partes del mismo cuerpo.

Un ejemplo de este modelo lo tenemos en las GPOs (Organizaciones de Compra en Grupo). Estas organizaciones existen en Norteamérica desde hace décadas y han demostrado servir bien a los intereses de los profesionales que se han asociado a ellas. Entre otras cosas, lo más inmediato es el ahorro de costes en productos dentales, trabajos de laboratorio, Ortodoncia e implantes o material de oficina, pero manteniendo el mismo estándar de calidad y servicio. El ahorro puede estar en torno a un 20%. Veamos un ejemplo. En una clínica dental facturando 500.000 € al año, el nivel de ahorro generado puede estar en unos 18.000 € (500.000 € x 6% de suministros dentales x 20% ahorro) + (500.000 € x 12% de trabajos de prótesis x 20%).

- Seguidoras de inercia. Como en el caso de las clínicas dentales de tamaño mediano-grande, estas

“ UN ODONTÓLOGO SIN MENTALIDAD EMPRESARIAL, EN UN ENTORNO TAN COMPETITIVO COMO EL ACTUAL, FRACASARÁ

clínicas no ven la oportunidad y necesidad de cambiar y seguirán sus procedimientos y (falta de) estrategia. Además, para sobrevivir un poco más, se verán forzadas a reducir sus márgenes para ser competitivas. Por ello, irán perdiendo pacientes de forma progresiva, viéndose forzadas a seguir reduciendo costes y personal, y finalmente desaparecerán.

ODONTOLOGÍA CORPORATIVA

Existe una gran variabilidad entre países. En España, el 5% de las «Compañías Dentales» tienen cerca del 20-30% de los pacientes,

gracias a que pertenecen a compañías aseguradoras médicas y tienen «clientes/pacientes cautivos» o «clientes/pacientes potenciales» fáciles de alcanzar, para vender sus tratamientos dentales. Estas organizaciones generan beneficio gracias a su gerencia altamente profesional y la oferta de un enfoque bien estructurado a satisfacer las necesidades de sus clientes, empleo y venta eficiente de la tecnología dental de última generación, oferta de servicios integrales, precios competitivos, un marketing altamente efectivo y un control de gestión muy eficiente, entre otros.

Estas empresas seguirán creciendo, ganando participación de mercado a la clínica dental convencional que irá agonizando día a día salvo que reaccione y se reconvierta.

El único riesgo de estas compañías es verse forzadas a aportar unos beneficios demasiado elevados y rápidos a las compañías de capital-riesgo a las que habitualmente pertenecen, dañando su imagen y su cartera de clientes, o la generación de confusión en el mercado e impacto negativo por movimientos de fusión y adquisición agresivos.

El análisis y pronóstico de este artículo está basado en mi propio conocimiento y experiencia y, al considerar el futuro con estos grandes grupos y empresas, otros profesionales pueden tener opiniones divergentes. Por ello, invito a aquellos que puedan disentir con mi enfoque a enriquecer este análisis basándose en su propia formación, experiencia y criterios, e iluminando a los profesionales que lo lean para facilitar un rápido y profundo cambio en su modelo que garantice su supervivencia. Mándenos sus comentarios a: redaccion@gacetadental.com

Acerca del autor. Agustín Sánchez es Doctor en Bioquímica y Máster en Dirección General y Administración de Empresas. Ha desarrollado su actividad profesional en la Dirección Comercial y de Marketing en diferentes empresas del sector farmacéutico como Bristol-Myers-Squibb, Laboratorios Serono, Cilag-Janssen (Johnson&Johnson) y Wyeth-Lederle, y del sector dental como Dentsply Sirona. En la actualidad desarrolla su actividad como Consultor independiente en ambos sectores.



ESTETICA E 30 S/T Essential

180.-€ (meses 5)

desde **195.-€** (meses 5)

KaVo E30 Master

Incluye: Lámpara CS800 ó Iris

CS 9600

***Oferta Especial Limitada**

1.029.-€ (meses 5)

F.O.V. 4x4 (14 Lámparas, 10x11)

***Oferta RECOMPRÁ**

PRIMUS 1058 S/T/C Life

240.-€ (meses 5)

desde **315.-€** (meses 5)

KaVo 1058 Life Upgrade (540LED-PIEZObed)

ESTETICA ESO S/T Life

desde **315.-€** (meses 5)

KaVo E50 Life Upgrade (540LED-PIEZObed)

Master 4D Plus (Viscosilica+M, nano NSK, +instrumentos+ C500)

885.-€ (meses 5)

desde **725.-€** (meses 5)

F.O.V. 5x5,5x8,8x8,8x15, Ampliable 13x15

****Regalo: 25 Implantos**

Carestream DENTAL

CS8100 SC 3D

KaVo OP3D

CAREPROTEC 5 años

Resolución **75µm**

719.-€ (meses 5)

desde

F.O.V. 4x4,5x5,5x5,8x9

****Regalo: 25 Implantos**

POCKETLASER

El primer laser en tu mano

5.900€ + IVA

desde **255.-€** (meses 24 meses)

Nueva versión

IMPLANTER

Micromotor de implantes

Compuesto de:

- *4 Líneas de irrigación
- *C.A. con luz 20:1
- Oferta 35 Aniversario

"Laser + Cirugía"

5.900€ + IVA

desde **255.-€** (meses 24 meses)

Nueva versión

Carestream DENTAL

CS 3600

288.-€ (meses 5)

desde

Medit 1500

269.-€ (meses 5)

desde

Itero Element2

485.-€ (meses 5)

desde

smile Lynx

65.-€ (meses 5)

desde

3D Lynx + smile Lynx

Software CAD completo para Dentistas

<https://youtu.be/2VSDsnEKWM>

GICOMM

restauración conservativa

implantología periodontología

endodonto

estético

"Quien ve bien, trabaja mejor"

169.-€ (meses 5)

desde

YouTube /user/gicommstl

Proyecto de Sala de Cirugía

Silon Giratorio 345°

P.V.P. 6.220.-€

Oferta 4.950.-€

Silon Master 4DPlus

P.V.P. 4170.-€

Oferta 3.750.-€

120.000 lux

P.V.P. 7.200.-€

Oferta 5.760.-€

160.000lux+ cámara

P.V.P. 14.700.-€

Oferta 11.760.-€

160.000lux+ cámara x30

P.V.P. 5.890.-€

Oferta 4.990.-€

1.170.-€ Oferta **Al techo**

1.615.-€ Oferta **Al techo**

1.199.-€ **desde** **Autonomo** **3.860.-€** **desde** **3.950.-€**

3.795.-€ **desde** **3.590.-€** **desde**



Marcial Hernández Bustamante

CEO y fundador de VPVEINTE Consultores.

CALIDAD DE GESTIÓN DENTAL PARA EL SIGLO XXI

El modelo de la EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad) lleva 28 años funcionando a nivel mundial con gran éxito. Sin embargo, el entorno digital y tecnológico en el que las organizaciones se mueven desde hace algún tiempo ha llevado a la EFQM a revisar el modelo adaptándose a la nueva realidad y con el compromiso de seguir ofreciendo una herramienta útil, ágil y resolutiva capaz de responder a cualquier necesidad de gestión del cambio y del proceso de transformación.

Revisamos a través de la visión de Ignacio Babé Romero, secretario general del Club de

Excelencia en Gestión, la evolución del modelo EFQM, sistema de gestión de calidad sobre el que muchas clínicas dentales en España y Europa están basando la mejora continua de su organización.

Hace 40 años los japoneses mostraron al mundo que la calidad del producto, el diseño, la productividad, la logística eficiente, etc., no eran patrimonio exclusivo de las empresas occidentales. En 1980, en EE UU, un respetado experto en calidad, W. Edwards Deming, dirigió un poderoso mensaje a los directivos y empresarios, cuya moral estaba por los suelos. No les faltaba razón, el paisaje era desolador: el mejor coche del año era un mode-

lo japonés, las mejores fotocopiadoras eran entonces japonesas, las pantallas de TV más modernas del mundo se fabricaban en Japón, y así con otros sectores. El mensaje era una pregunta desafiante: «*If Japan Can... Why Can't We*» (Si Japón puede... ¿Por qué no podemos nosotros?). Y ya se sabe que si a los norteamericanos se les toca el orgullo reaccionan rápido y contundentemente. Así, en 1987, la administración norteamericana promovió, mediante una ley en el Senado, el Premio Nacional Malcolm Baldrige. Las bases de dicho premio contenían un modelo de gestión de la calidad total que buscaba mejorar la competitividad de las organizaciones en EE UU. Y consiguie-

ron remontar, en buena medida, la crisis industrial en la que estaban entrando.

Poco después, en 1989, en una Europa en proceso de integración, catorce multinacionales de este lado del Atlántico crearon la European Foundation for Quality Management (EFQM). Estas multinacionales reaccionaron a una mega tendencia de entonces: la calidad total o gestión de la calidad total.

MODELO DE REFERENCIA

En opinión de sus promotores y fundadores, todos ellos altos directivos de empresas, había que hacer frente al desafío de la extraordinaria calidad en los productos, servicios y en los procesos que las empresas japonesas mostraban y, además, competir con una industria norteamericana que empezaba a resurgir. Se trataba de aprender juntos y compartir dichos aprendizajes utilizando un modelo de referencia que permitiera a cualquier tipo de organización, grande o pequeña, pública o privada, en Almería o en Aberdeen, medir, mejorar, innovar y cambiar.

Ese modelo, además de ayudar a millones de organizaciones en Europa, se adelantó a su tiempo en muchos aspectos. Y así lo ha reconocido el resto del mundo al haberlo considerado desde su creación como el mejor «modelo de excelencia» de cualquier país o bloque económico mundial.

¿Qué tenía de especial el modelo EFQM? Pues, para empezar, promovía desde el principio un equilibrio entre los principales grupos de interés: clientes, per-



Freepik.

El entorno digital y tecnológico en el que las organizaciones se mueven en la actualidad ha llevado a la EFQM a revisar el modelo adaptándose a la nueva realidad.

sonas, accionistas, proveedores y sociedad, de manera que reflejaran adecuadamente los resultados que debe buscar una organización. Este necesario equilibrio acaba de ser reconocido, ¡solo 30 años después!, en EE UU, a través de la *Business Roundtable*, una organización sin ánimo de lucro que cuenta con los CEO de empresas como Oracle, Walmart, Bank of America, Amazon o John Deere. Además, se convirtió en la herramienta que centenares de miles de empresas usaban cada año para revisar su planificación estratégica porque es un modelo holístico y global que permite poner las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés sobre la mesa para asignar presupuesto y recursos a cada uno de ellos. Así, ha servido de base, también, para disponer de la información nece-

**“ DESDE SU
CREACIÓN, EFQM
ESTÁ CONSIDERADO
COMO EL MEJOR
«MODELO DE
EXCELENCIA»
DE CUALQUIER
PAÍS O BLOQUE
ECONÓMICO
MUNDIAL**



Sencillez, utilidad para la gestión, orientación a futuro, centrarse en los clientes y la puesta en valor del ecosistema son las cinco claves del modelo EFQM 2019.

“ ADEMÁS DE AYUDAR A MILLONES DE ORGANIZACIONES EN EUROPA, EL MODELO EFQM SE ADELANTÓ A SU TIEMPO EN MUCHOS ASPECTOS

saria y la visión global, financiera y no financiera, para hacer los informes integrados, que son una comunicación concisa acerca de cómo la estrategia de una organización, su gobierno corporativo, desempeño y perspectivas, en el contexto de su entorno externo, la conducen a crear valor en el corto, medio y largo plazo.

El nuevo modelo EFQM (2020) recoge las principales inquietudes que han trasladado los CEO de grandes, medianas y pequeñas empresas, de organizaciones públicas y de organizaciones sin ánimo de lucro, para gestionar los desafíos de un entorno VUCA (volatilidad, incertidumbre, complejidad, ambigüedad) o híper VUCA como dicen algunos, y todos los cambios necesarios para todo aquello que ocupa y preocupa a los CEOs:

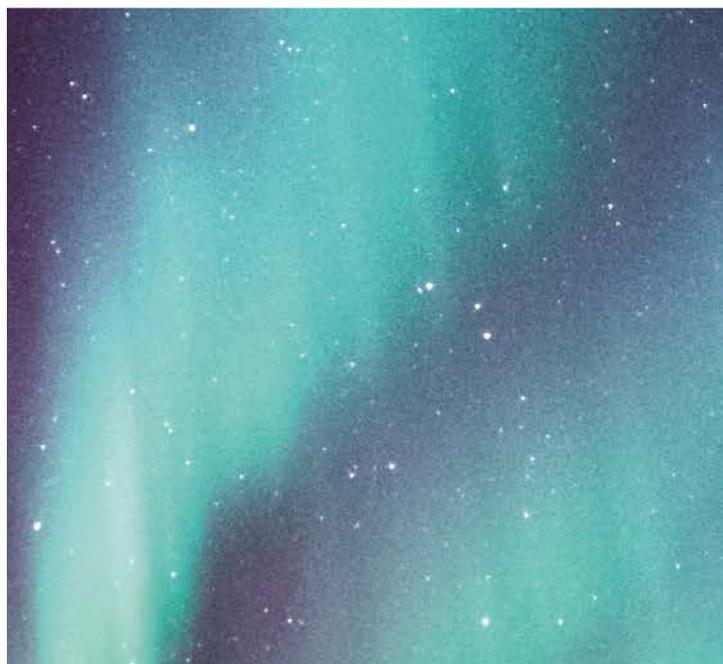
1. Hacer que el propósito de la organización esté claramente definido y comunicado con trans-

parencia a todos los grupos de interés, incluyendo a los clientes, las personas, los proveedores, los accionistas, el regulador, la sociedad más cercana, contribuyendo explícitamente a los ODS (objetivos de desarrollo sostenible).

2. Adaptar a la organización al nuevo entorno de clientes más informados, con más opciones y más poderosos, garantizando una experiencia global diferencial.

3. Conseguir un talento, joven y senior, y una actualización continua de capacidades de todas las personas de la organización, y de todas las personas relacionadas dentro y fuera de la organización.

4. Generar más valor con más flexibilidad y rapidez (agilidad), con más eficiencia, incorporando tecnologías disponibles (Inteligencia Artificial, Big Data, Machine Learning, Blockchain, Cybersecurity...) que aumenten la productividad y el nivel de digi-



Aurora boreal: Efecto producido cuando partículas eléctricas del sol golpean la atmósfera cerca de los polos, produciendo estallidos de color.

Quando dos grandes elementos se unen, suceden cosas impresionantes.

VP20 y Henry Schein unen su profesionalidad, experiencia y dedicación con el objetivo de mejorar la gestión de las clínicas dentales a nivel nacional.

CURSO GRATUITO PARA CLIENTES HENRY SCHEIN CÓMO CONSEGUIR Y GESTIONAR MÁS PRIMERAS VISITAS

Henry Schein **Madrid**
16/01/20

Henry Schein **Bilbao**
28/01/20

Henry Schein **Valencia**
06/02/20

Henry Schein **Sevilla**
11/02/20

Henry Schein **Barcelona**
18/02/20

Henry Schein **Santiago**
29/02/20

talización, y que faciliten una toma de decisiones más eficaz por estar basada en datos, información y conocimiento.

5. Garantizar no solo la sostenibilidad medioambiental, sino la social, con más diversidad e inclusión, y la económica, renovando los modelos de negocio, a medida que se progresa en la digitalización de la organización.

6. Lograr un sistema de creación de valor, acorde con el propósito de la organización, basado en una sistemática de gestión y un gobierno corporativo, orientado al futuro, que promueva y ejecute los cambios necesarios para lograr resultados para todos los grupos de interés.

7. Adaptarse al nuevo modelo de liderazgo, no solo de las personas, sino también dentro del ecosistema de cada organización.

8. Cumplir con las normas que los reguladores cambian cada vez más frecuentemente, con ética y transparencia, incorporando el «compliance» (cumplimiento) como una buena práctica de la organización.

9. Que la innovación, no sean solo experimentos fallidos, sino que sea parte esencial del modelo de gestión, permitiendo adap-

“ EL EFQM ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SOBRE EL QUE MUCHAS CLÍNICAS DENTALES EN ESPAÑA Y EUROPA ESTÁN BASANDO LA MEJORA CONTINUA DE SU ORGANIZACIÓN

tar los productos, servicios y soluciones al ritmo que demandan los grupos de interés y esté definido en la estrategia.

10. Conseguir que la organización facilite a sus personas la in-

corporación de los cambios que ya están llegando y los que van a venir, evaluando los riesgos.

11. Transformar la organización, considerando no solo la digitalización, sino la cultura y los nuevos modelos de negocio.

CINCO CLAVES

Las cinco claves del modelo EFQM (versión 2020) que marcarán su diferencia con respecto al modelo actual son: sencillez, utilidad para la gestión, orientación a futuro, centrarse en los clientes y la puesta en valor del ecosistema.

El modelo EFQM 2020 está pensado para ayudar a las organizaciones a gestionar y hacer frente a los principales problemas que suelen surgir en el llamado entorno VUCA que empezó a cobrar fuerza en los primeros años de la última gran crisis económica. No obstante, mantendrá el principio de universalidad que caracteriza al modelo EFQM, siendo útil para las diferentes organizaciones, independientemente de su tamaño, sector, complejidad, realidad y geografía. Esto es, multinacionales, grandes empresas, pymes, administraciones públicas y, por supuesto, clínicas dentales.

VPveinte Consultores es miembro del Club Excelencia en Gestión y del Club de Evaluadores Acreditados de la EFQM. Además, es la empresa líder en España en consultoría y marketing dental. Con 20 años de experiencia en el sector y, habiendo trabajado en más de 2.000 clínicas privadas con resultados más que satisfactorios, es sinónimo de éxito en la implantación de herramientas de gestión eficientes entre sus clientes. De todas las técnicas utilizadas, cabe destacar el Coaching Dental. Esta es una herramienta que lleva siendo utilizada en empresas de todos los ámbitos de EE.UU. desde hace más de 30 años. El coaching ofrece una amplia visión de dirección y gestión de la clínica a los responsables de la misma, haciendo que sus aptitudes mejoren y esto se traduzca en un aumento de la cartera de pacientes y de los beneficios de la clínica. Marcial Hernández Bustamante, director general de VPveinte Consultores, ha sido certificado por Bureau Veritas con nivel Platino en Servicios Profesionales de Coaching, siendo la consideración de mayor prestigio que existe en el mercado. Para más información: www.vp20.com

3Shape TRIOS MOVE

Una nueva solución de escaneo para comunicar con los pacientes y aumentar la aceptación de los tratamientos



3Shape TRIOS® MOVE® le permite compartir escaneos digitales y planificar los tratamientos de sus pacientes, cara a cara y con la máxima comodidad.

Emocione a los pacientes creando su futura sonrisa en sólo unos minutos con TRIOS Smile Design. Con sólo deslizar un dedo, muéstrelas su sonrisa antes y después del tratamiento, y aumente la aceptación del tratamiento.

Para más información [SOLICITE UNA DEMO](https://www.3shape.com/TRIOSMOVE) en [3Shape.com/TRIOSMOVE](https://www.3shape.com/TRIOSMOVE)

Póngase en contacto con su distribuidor para conocer la disponibilidad de los productos

3Shape en su región.

#changingdentistrytogether



3shape 



Dr. Bernardo Perea

Director del Observatorio Español para la Seguridad del Paciente Odontológico (OESPO) y director de la Escuela de Medicina Legal y Forense de Madrid. Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Dra. Elena Labajo

Miembro fundador y secretaria del OESPO. Profesora contratada doctora del departamento de Toxicología y Legislación sanitaria (UCM).

ALGUNOS PROBLEMAS LEGALES DERIVADOS DE LA PRESCRIPCIÓN DE FÁRMACOS

El Dr. X tiene una relación muy cercana con sus pacientes. En cuanto a la prescripción de fármacos, maneja los habitualmente utilizados en Odontología: algunos antibióticos, antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos, algún ansiolítico, etc.

Un día, una paciente antigua del centro acude para terminar una endodoncia que le estaba realizando el Dr. X. La acompaña su hijo, un niño de cuatro años que nunca había sido atendido en la clínica.

La paciente refiere al Dr. X que el niño se encuentra mal, y

que tiene un poco de fiebre. La madre explica que está segura de que el niño está desarrollando una bronquitis, ya que aunque no ha acudido al pediatra, los síntomas que presenta son idénticos al de otros episodios de bronquitis que ha padecido.

La paciente le pide al Dr. X que prescriba un antibiótico al niño para evitar tener que pedir hora y acudir al pediatra de la Seguridad Social. El Dr. X, por contentar a la madre, decide prescribir una amoxicilina con ácido clavulánico. Previamente había preguntado por las posibles alergias, a lo que la madre había respondido que el niño no era alérgico a nada.

El Dr. X prescribe el antibiótico en las dosis que considera convenientes para un niño de cuatro años (a los que no trata habitualmente).

A la semana, la madre acude a la clínica recriminando al Dr. X por el antibiótico prescrito. Cuenta que el niño sufrió una reacción por la que tuvo que acudir a urgencias y por la que todavía continúa ingresado. También comenta que los médicos del hospital le han dicho que probablemente el niño ha sufrido una reacción alérgica al antibiótico, y que la dosis prescrita era demasiado alta.

La paciente advierte al Dr. X de que posiblemente interpon-

drá una denuncia contra él por la complicación sufrida por su hijo.

COMENTARIO

Prescribir medicamentos es un acto que implica una importante responsabilidad. El prescriptor es, en principio, el primer responsable de las complicaciones surgidas a consecuencia del fármaco. Por ello debe conocer perfectamente las dosis, las posibles interacciones, y las complicaciones descritas para cada medicamento utilizado.

Por otro lado, los odontólogos constituyen una de las pocas profesiones sanitarias con capacidad para prescribir fármacos. Y tienen esa capacidad tras un periodo relativamente corto de formación. La normativa legal al respecto es bastante imprecisa. No señala claramente cuáles son los medicamentos que puede prescribir un dentista. La única limitación que incluye la ley es que los fármacos tengan por finalidad la «prevención, diagnóstico o tratamiento de las patologías bucodentales o de los tejidos anejos». Realmente, la mayoría de los dentistas, utilizan un número muy reducido de medicamentos, y tienen por tanto la obligación de conocerlos perfectamente.

¿Qué problemas puede tener el Dr. X, a pesar de su buena intención?

Muchos y graves. En primer lugar, ha prescrito un medicamento para un cuadro clínico no relacionado con su profesión, y para el que no tiene formación específica. Y, al parecer, se ha equiv-

LOS ODONTÓLOGOS TIENEN LA CAPACIDAD DE PRESCRIBIR FÁRMACOS TRAS UN CORTO PERIODO DE FORMACIÓN

cado en la prescripción (utilizando dosis demasiado altas para un paciente posiblemente alérgico).

En segundo lugar, ha prescrito sin haber realizado una histo-

ria clínica adecuada. Y no puede demostrar que ha preguntado por los antecedentes del niño.

En tercer lugar, el seguro de responsabilidad civil profesional podría rehusar la cobertura de la denuncia, ya que no es debida a un acto odontológico (que es el «objeto del seguro»). Y esto significaría que el Dr. X tendría que hacer frente con su patrimonio el coste de abogados, procuradores, peritos, además de la posible indemnización.

Y en cuarto lugar, y por haber querido contentar a la paciente, ha provocado la ruptura absoluta de la confianza con ella, y con su familia.

Con este ejemplo, modificado de un caso real, quisiéramos alertar sobre la trascendencia jurídica y potencial peligrosidad legal de la prescripción de medicamentos. ■

La normativa legal sobre la capacidad de los odontólogos de prescribir fármacos a sus pacientes es muy imprecisa.



Shutterstock/Elnur.

POR PRIMERA VEZ OCUPA, JUNTO A EXPODENTARIA, DOS PABELLONES DE LA FIL

El 28 Congreso de la OMD reúne en Lisboa a más de 3.000 dentistas y 145 casas comerciales



La Feria Internacional de Lisboa (FIL) se estrenó como escenario del Congreso de la Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) a cuya inauguración asistieron, entre otras personalidades, el secretario de Estado para la salud portugués, António Sales (i), y el bastonário de la OMD, el Dr. Orlando Monteiro da Silva (ambos en la imagen de la derecha).

Más de 3.000 profesionales de la Odontología llenaron del 14 al 16 de noviembre dos pabellones de la Feria Internacional de Lisboa (FIL), que acogió por primera vez en sus instalaciones el congreso que cada dos años celebra la Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) en la capital portuguesa (los años pares se traslada al recinto ferial de Matosinhos, en Oporto) y que este año ha alcanzado su edición número 28.

El cambio de escenario obedeció al crecimiento que ha experimentado la demanda de espacio por parte de los expositores de la industria dental que se reúnen simultáneamente en la feria del sector, Expodentaria, que en esta ocasión ha contado con 145 firmas hasta llenar un total de 526 stands. Entre ambas convocatorias ocuparon más de 20.000 metros cuadrados.



Entre los asistentes al Congreso de la OMD se encontraba el Dr. João Caramês, miembro del Comité Científico de Gaceta Dental (en el centro de la imagen).

En el campo científico se elaboró un programa que incluyó ponencias de 65 conferenciantes y más de un centenar de presentaciones, además de una decena de cursos y workshops.



A la Izda. Miguel Ángel López-Andrade, representante del Consejo General de Dentistas en el Congreso de la OMD, junto a José Luis del Moral (Gaceta Dental). A la dcha., Juan Carlos Pérez Varela, presidente de la Sociedad Española de Ortodoncia (SEDO), durante su intervención en el encuentro.

CONFERENCIAS DE GRAN FORMATO

Varias ponencias se ajustaron al formato que supera las dos horas de exposición, con un intermedio. Entre ellas la del doctor Juan Carlos Pérez Varela, quien dentro del área de la Ortodoncia abordó el «Tratamiento de los problemas transversales esqueléticos en adultos», en una intervención que ocupó tres horas del programa del jueves 14. En tiempos similares se desarrollaron las ponencias del italiano Leonardo Trombelli («Enfoques mínimamente invasivos para la eliminación quirúrgica de bolsas periodontales», dentro del área de Periodoncia), el brasileño Oswaldo Scopin («Rehabilitación oral adhesiva: la oclusión que define la preparación y selección de cerámica», dentro de prótesis fijas) o el ovetense José María Suárez Feito, que habló de la «Oclusión, el aliado inseparable de la estética en la rehabilitación mínimamente invasiva del desgaste dental avanzado».

SALUD ORAL Y SALUD GENERAL

Una de las intervenciones más esperadas y seguidas fue la mesa redonda sobre la interacción entre salud

oral y salud general establecida tras las intervenciones de tres de los máximos exponentes internacionales en la materia: el italiano Filippo Graziani («Periodontitis y diabetes. Implicaciones preventivas y terapéuticas de una asociación bien estudiada»), el griego Panos Papapanou («Periodontitis y enfermedad cardiovascular: una actualización sobre la relación entre infección periodontal, inflamación y aterogénesis») y el español Mariano Sanz («Periodontitis y su asociación con otras enfermedades sistémicas: artritis reumatoide, enfermedad de Alzheimer y cáncer»).

En la ceremonia de apertura oficial del congreso intervinieron el secretario de Estado para la salud portugués, António Sales; el presidente del Consejo Económico y Social, antiguo ministro de la Salud y medalla de oro de la OMD, António Correia de Campos; el presidente de la Federación Dental Internacional (FDI), Gerhard Seeberger; el recientemente reelegido bastonario de la OMD, Orlando Monteiro da Silva, y la presidenta de la comisión organizadora del congreso, Sofia Arantes de Oliveira, quien facilitó el dato de 3.000 inscritos.

EN EL XVII CONGRESO DE SECIB CELEBRADO EN SEVILLA

La ministra de Hacienda recomienda ampliar las prestaciones dentales en la Sanidad Pública



Mesa inaugural del Congreso de SECIB durante la intervención de su presidente, el Dr. Miguel Peñarrocha.

Con una defensa de las prestaciones básicas dentales en el sistema sanitario público se dirigió la ministra de Hacienda en funciones, María Jesús Montero, a los asistentes al acto de clausura del XVII Congreso organizado por la Sociedad Española de Cirugía Bucal (SECIB) celebrado en Sevilla del 24 al 26 de octubre y que contó con más de mil inscritos.

«Es fundamental que se amplíen las prestaciones bucodentales en la Sanidad pública para que el pago de los impuestos de los españoles tenga una justificación y su rentabilidad se vea también en lo sanitario», comentó la que se calificó como «segundo plato, suplente» en la ceremonia de clausura, «porque no ha podido venir la ministra de Sanidad». La que fuera consejera de Salud de la Junta de Andalucía durante once años reconoció en seguida sentirse «como en casa en este tipo de actos científicos», al que fue invitada con motivo de cumplirse el 25 aniversario del nacimiento de SECIB y en el que participó en la plantación de un olivo conmemorativo del hecho.

José Luis Gutiérrez, presidente del Comité Organizador del congreso, hizo la presentación de los inter-

vinientes en el acto de clausura y recordó que «aún pervive el acuerdo adoptado entre SECIB y la Junta de Andalucía, cuando [la actual ministra] era consejera de Salud y José María Quintanilla presidente de la Sociedad». Se refirió a la redonda fecha del cumpleaños de SECIB: «Los cimientos –dijo– son imprescindibles; debajo de este congreso hay veinticinco años que hemos estado construyendo paso a paso».

HADA MADRINA

Tomó a continuación la palabra el doctor Cosme Gay Escoda, cofundador de SECIB junto al desaparecido Manuel

Donado, para, en una intervención vehemente, hacer un resumen de las dificultades que se encontraron para crear el título de odontólogo en tiempos de Ernest Lluch como ministro de sanidad, al que dijo que era «un mandato de Bruselas». Y así se hizo, pese a la oposición de todos los organismos, sociedades científicas, universidades... con la aprobación de la Ley 10/1986 que en realidad suponía la restauración de la Odontología, que ya existía antes de la guerra civil. No terminó su intervención antes de criticar, con su apasionamiento habitual, que no existan en España las especialidades odontológicas y en especial la que incumbe a SECIB: «La especialidad de Cirugía Bucal existe en todos los países de Europa, excepto en España, porque los otros dos países que quedaban, Portugal y Luxemburgo, ya lo han aprobado hace poco», y concluyó pidiendo a la ministra en funciones «que sea el hada madrina de esta causa en el Gobierno», tras lo que fue despedido entre una fuerte ovación con el auditorio puesto en pie.

También el doctor José María Suárez Quintanilla hizo referencia a la historia de SECIB en una intervención que llevaba su estilo personal bajo el título de *Memorias del corazón*. Tras nombrar a los profesionales que se han sucedido en la presidencia de la Socie-

dad, el que presidiera el primer congreso de SECIB, en Santiago de Compostela en 1999, citó la cifra de cerca de dos mil cirujanos bucales que hay en España por lo que «SECIB no se preocupa del número de asistentes a sus congresos sino del valor científico de sus programas» y destacó el apoyo que prestan los jóvenes para continuar con la modernización de la Sociedad.

El turno de intervenciones previo a la de la ministra en funciones concluyó con las palabras del doctor Miguel Peñarrocha, actual presidente de SECIB, quien agradeció la asistencia de la señora Montero, «porque si para un dentista es difícil ajustar su agenda, que lo haga una ministra es de nota. La recordaremos siempre». Habló en su exposición de SECIB como «una sociedad científica madura que tiene que seguir luchando por tener su especialidad y una formación de posgrado que esté garantizada y que no sea mercantil». No dejó pasar la ocasión de elogiar las intervenciones de los doctores Gay –«por su vehemente defensa de las especialidades»– y Gutiérrez –«por el esfuerzo de organizar este congreso»–, así como a las empresas comerciales presentes, «que están muy contentas».

Fue él, el doctor Peñarrocha, quien compartió con la ministra y el presidente del congreso el acto de plantación de un olivo con motivo del 25 aniversario de SECIB, que iba acompañado de una placa en la que se leía: «25 años favoreciendo con el bisturí que la boca cicatrice con sonrisas».

IMPLANTES DE CUARTA GENERACIÓN

Los cerca de mil congresistas reunidos en el XVII Congreso Nacional de SECIB disfrutaron de un programa científico elaborado por el doctor Daniel Torres, en el que se habló de la cuarta generación de implantes dentales de titanio que permitirán acelerar la oseointegración y prevendrán las infecciones periimplantarias. En ese terreno se movieron, entre otras, las conferencias de Javier Gil Mur, investigador del equipo interuniversitario y rector de la UIC, quien habló de los «Recubrimientos de implantes dentales de doble acción: inhibición de la infección bacteriana e integración de tejidos»; de Pablo Galindo, profesor titular en Cirugía Bucal e Implantología de la Universidad de Granada, que expuso el «Diseño del implante y sus consecuencias biológicas», o de Raquel Osorio, catedrática del Departamento de Materiales Dentales de la Univer-



De izda. a dcha., el Dr. José Luis Gutiérrez; el Dr. José María Suárez Quintanilla; María Jesús Montero, ministra de Hacienda en funciones y el Dr. Miguel Peñarrocha y el Dr. Cosme Gay Escoda.



De izda. a dcha., los Dres. Miguel Peñarrocha, Daniel Torres (miembro del Comité Científico de Gaceta Dental) y José Luis Gutiérrez.

sidad de Granada, que se centró en la «Nanotecnología en regeneración ósea».

El presidente del comité científico, Daniel Torres, catedrático de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla, puso de relieve que «la investigación e innovación en Odontología debe estar aplicada a los problemas actuales de nuestros pacientes y, en este caso, los avances que se han presentado en Sevilla podrían tener una importancia crucial en la lucha contra enfermedades como la periimplantitis en los próximos años».

En la asamblea general de SECIB, celebrada en la jornada del jueves, se confirmaron las sedes de Pamplona y Santiago de Compostela para los próximos congresos de 2020 y 2021, respectivamente.



TRAS EL RECURSO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO DEL CONSEJO GENERAL DE DENTISTAS

Varapalo judicial al Consejo de Enfermería por intentar atribuirse funciones de los dentistas



El Tribunal Superior de Justicia de Madrid considera que una resolución del Consejo de Enfermería es contraria a Derecho, al haberse extralimitado en sus competencias colegiales. Tartrectomías, impresiones bucales e intervencionismo en procesos dentales son algunas de las funciones propias y exclusivas de los dentistas que la resolución recurrida pretendía atribuir a la profesión de Enfermería.

El Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM) ha estimado íntegramente el recurso contencioso-administrativo interpuesto por el Consejo General de Dentistas contra la resolución 19/17 del Consejo General de Enfermería, por la que se ordenaban determinados aspectos del ejercicio profesional enfermero en el ámbito de los cuidados corpoestéticos y de la prevención del envejecimiento para la salud. El Consejo de Dentistas formuló el recurso frente a la resolución al considerar que ésta no estaba ordenando la profesión, sino regulándola, arrogándose funciones propias de otras profesiones como dentistas o médicos.

El TSJM ha considerado la nulidad de la resolución por ser contraria a Derecho, al haberse excedido el Consejo General de Enfermería de las competencias que le corresponden como organización colegial, ya que, a través de la mencionada resolución, realiza un acto de regulación de la profesión y no de ordenación de la misma, función esta última que sí podría realizar como Consejo. Sin embargo, la regulación de las profesiones es una competencia del Estado (art. 36 CE) y la reserva de actividad viene delimitada por una ley, no por resoluciones de la Organización Colegial.

El Dr. Óscar Castro, presidente del Consejo General de Dentistas, explica que con esta demanda, «actuamos en defensa de la profesión odontológica ante una resolución que pretendía otorgar funciones propias y exclusivas a quienes carecen de atribuciones profesionales para su desempeño».

Y es que, entre otras cuestiones, la resolución recurrida pretende atribuir a los enfermeros funciones propias y exclusivas de los dentistas, como tartrectomías, impresiones bucales e intervencionismo en procesos dentales, lo que puede generar inseguridad jurídica para la propia profesión de Enfermería (que podría cometer intrusismo profesional) y riesgo para la salud de los pacientes.

Y es que, entre otras cuestiones, la resolución recurrida pretende atribuir a los enfermeros funciones propias y exclusivas de los dentistas, como tartrectomías, impresiones bucales e intervencionismo en procesos dentales, lo que puede generar inseguridad jurídica para la propia profesión de Enfermería (que podría cometer intrusismo profesional) y riesgo para la salud de los pacientes.

NORMATIVA VIGENTE

En este sentido, el TSJM afirma que, según la Ley 44/2003 de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias, se deduce claramente que «al profesional médico y dentista le corresponden las funciones de prevenir enfermedades, diagnosticarlas y tratarlas, así como enjuiciar y pronosticar procesos, ocuparse también de la terapéutica y rehabilitación de los pacientes, englobándose todas ellas en la promoción y mantenimiento de la salud». Y añade que «las funciones de la Enfermería se limitan a los cuidados de Enfermería».

Del mismo modo, el Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, establece en el artículo 79 que «la receta médica, pública o privada, y la orden de dispensación hospitalaria son los documentos que aseguran la instauración de un tratamiento con medicamentos por instrucción de un médico, un odontólogo o un podólogo, en el ámbito de sus competencias respectivas, únicos profesionales con facultad para recetar medicamentos sujetos a prescripción médica».

Curso de endodoncia clínica avanzada

Un curso dirigido a Odontólogos que quieran profundizar en la disciplina de la Endodoncia, con los mejores profesionales docentes y un enfoque práctico para garantizar resultados desde el primer momento.

PRÁCTICAS
CON
MICROSCOPIO
CLÍNICO

Módulo 1: **anatomía, diagnóstico, instrumentación, irrigación y obturación básicas**

Prácticas de instrumentación manual y mecánica, irrigación y obturación apoyándose en microscopio clínico.

31 enero y 1 febrero 2020

Módulo 2: **instrumentación y obturación avanzada, radiología y Endodoncia, microscopía**

Uso de los últimos avances en limas de endodoncia obturación termoplástica y resolución de casos complejos.

28 y 29 febrero 2020

Módulo 3: **irrigación avanzada, medicación intraconducto, retratamiento no quirúrgico, traumatismos**

Tratar y retratar casos complejos con técnicas de última generación. Resolución de dudas de todas las sesiones

27 y 28 marzo 2020

Módulo 4: **MTA y Biocerámicos. Revascularización y reimplante. Complicaciones en Endodoncia. Microcirugía apical. Lesiones Endo-Periodontales**

Prácticas de cirugía sobre cabeza de cerdo y de todo lo aprendido.

17 y 18 abril 2020

EQUIPO DOCENTE



Carlos Elzaurdia López

Licenciado en Odontología en la Universidad Europea de Madrid.
Master Oficial en Endodoncia avanzada en la Universidad Europea de Madrid.
Postgrado de capacitación clínica en la Universidad Europea de Madrid.
Director Médico de Clínica Dental Roma. Especialista en Endodoncia desde el año 2007.
Profesor de Master de endodoncia Avanzada en la Universidad Europea de Madrid.
Director del Curso Modular en Endodoncia en el Centro de estudios Universitarios de Formación profesional (Ceufp)
Líder de opinión (OPL) de la casa comercial VDW Denstply.
Colaborador en Cursos de Endodoncia.
Dictante de conferencias de Endodoncia.



Antonio Jesús Conde Villar

Licenciado en Odontología - Universidad Europea de Madrid (UEM).
Máster Oficial en Endodoncia Avanzada (UEM). Graduado con Matrícula de Honor en el Máster de Endodoncia Avanzada (UEM).
Miembro titular AEDE (Asociación Española de Endodoncia).
Profesor de clínica en la Asignatura Odontología Integrada del Adulto (UEM).
Profesor colaborador en el Máster de Endodoncia de la Universidad Católica de Murcia (UCAM).
Profesor colaborador en el Máster de Endodoncia Avanzada de la Universidad Europea de Madrid.
Profesor Experto en Endodoncia Avanzada Centro de Estudios Universitarios FP (Madrid)
Profesor Experto en Endodoncia Avanzada. IPAO. Universidad a distancia de Madrid.



Alfonso Martín Escorial

Licenciado en Odontología por la Universidad Europea de Madrid.
Máster en Endodoncia Avanzada por la Universidad Europea de Madrid.
Máster en Periodoncia, Cirugía Bucal e Implantes por la Universidad de León.
Doctorando en Odontología en la Universidad Europea de Madrid.
Director Médico Clínica Dental Martín Escorial.
Profesor del Máster en Endodoncia Avanzada en la Universidad Europea de Madrid.
Director del título de Especialista en Endodoncia Avanzada de la Universidad de Alcalá CEPUME (2017-2018)
Profesor del curso de Endodoncia Avanzada de CEUFP.
Miembro Titular de la Asociación Española de Endodoncia (AEDE).



Gaizka Loroño Goicoechea

Máster en Endodoncia Avanzada por la Universidad Europea de Madrid.
Profesor en el Máster de Endodoncia Avanzada de la Universidad Europea de Madrid. Responsable del apartado de bibliografía e investigación.
Dedicación exclusiva a la endodoncia. Endodoncia microscópica en la Clínica Gaizka Loroño en Bilbao.
Dictante de cursos teóricos y prácticos y líder de opinión (OPL) de VDW. Miembro titular de AEDE (Asociación Española de Endodoncia).
Dictante en congresos nacionales e internacionales.
Coautor de artículos publicados en revistas de impacto de Endodoncia (JOE, IEJ)

LUGAR: Clínica Dental Roma - Pza. Manuel Becerra, 20. MADRID

PRECIO: 2.500€

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN: 646 60 15 04 - info@aprendiendo.cc

PATROCINADORES

MKB
SOLUTIONS

VDW

Endo
Easy
Efficient

ANTE LA CONSEJERA DE SALUD Y CONSUMO DE ESTA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Fenin plantea en Baleares la importancia de una gestión sanitaria enfocada al paciente



De izda. a dcha., Margarita Alfonsel, secretaria general de Fenin; Patricia Gómez, consejera de Salud y Consumo de las Islas Baleares; Mª Luz López-Carrasco, presidenta de Fenin, y Nacho García, director general de Prestaciones y Farmacias de la Consejería de Salud y Consumo de las Islas Baleares.

Representantes de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin) se lo han trasladado a la consejera de Salud y Consumo de esta comunidad autónoma, Patricia Gómez. También han expuesto la necesidad de una contratación pública basada en valor, la renovación del equipamiento y la medición de resultados de salud, entre otros asuntos.

La presidenta de Fenin, Mª Luz López-Carrasco, y la secretaria general, Margarita Alfonsel, se reunieron con la consejera de Salud y Consumo de Baleares, Patricia Gómez, para manifestarle la importancia de incorporar de manera racional y gradual en los centros públicos de su región las tecnologías innovadoras más punteras, que transforman los procesos, mejorando su eficiencia y calidad, e impactan positivamente en la salud y calidad de vida de los pacientes.

Asimismo, quisieron destacar la importancia de una financiación suficiente de la Sanidad y de una

coordinación adecuada de niveles asistenciales que facilite una atención centrada y organizada en torno al paciente, evitando pruebas y esperas innecesarias que, sin duda, mejorarán su calidad de vida y resultados de salud, reduciendo así el gasto sanitario.

Del mismo modo, durante la reunión, expusieron la preocupación del sector por el elevado nivel de obsolescencia del equipamiento sanitario, según los datos del informe realizado por la Federación sobre el perfil tecnológico en los hospitales públicos y privados a nivel nacional. Por esta razón, la Federación reclama una planificación adecuada a largo plazo que permita, por un lado, renovar el equipamiento actual, y por otro, garantizar a futuro un parque tecnológico en buenas condiciones de mantenimiento y una vida media adecuada conforme a los estándares europeos.

EFICIENCIA EN SALUD

Durante la reunión, los representantes de Fenin también explicaron a la Consejera de Salud el trabajo que se realiza a nivel nacional y europeo para impulsar la contratación basada en valor, de modo que la adquisición de terapias y productos sanitarios se realice teniendo en cuenta su calidad y el valor que aportan en términos de eficiencia y resultados en salud.

Por otra parte, la presidenta y secretaria general de Fenin aprovechó el encuentro para trasladar a la consejera de Salud de las Islas Baleares su preocupación ante la aplicación del nuevo Reglamento Europeo de Productos Sanitarios, a partir de mayo de 2020, ya que el retraso en la designación de organismos notificados para este nuevo reglamento hará difícil que todos los productos que así lo requieran estén certificados según el nuevo reglamento en dicha fecha.

Caja de Trabajo **Orión** Ref-080214

Repaso, pulido, microarenado... Son unos pocos ejemplos de trabajos cotidianos en el entorno dental, que producen una significativa cantidad de polvo y suciedad. Si se desea realizar estas labores de una manera profesional y eficiente resulta imprescindible contar con la herramienta adecuada. Su tamaño es lo suficientemente reducido como para adaptarse a cualquier rincón y lo suficientemente amplio como para poder trabajar sin estrecheces. La posición de trabajo se ha estudiado minuciosamente para conseguir un producto cómodo y funcional para el profesional que trabaja con la ayuda de un micromotor.



La generosa ventana de visión, la iluminación LED multipunto que elimina sombras a la vez que ofrece una tonalidad cromática similar a la luz solar.



La boca de aspiración está situada en un lugar estratégico en el que no estorba. La boca se conecta a una aspiración externa por la parte trasera mediante una toma orientable. Además, unos cajones desmontables recogen el polvo que pudiera caer a través de los reposamanos.

MEDIDAS EXTERIORES

Alto:	300 mm
Ancho:	360 mm
Fondo:	330 mm
Peso:	3,330 kg
Tensión:	230 V, 50/60 Hz



- 1) Extraer tubo en codo (salida trasera)
- 2) Colocación tubo astillera.



Acoplamiento a una astillera tipo Jeb



TALLERES MESTRAITUA S.L.
 Txori-Erri Etorbidea, 60 - Tif. (+34) 944 530 388* - Fax: (+34) 944 711 725
 E-mail: comercial@mestra.es
 48150 SONDIKA - BILBAO - (ESPAÑA)
 www.mestra.es (+ de 1.000 referencias en catálogo)



¡Siguenos en nuestras redes sociales!



SE RINDIÓ UN EMOTIVO HOMENAJE A RAFAEL MIÑANA, «PADRE EUROPEO DE LA ENDODONCIA» AEDE reúne a más de mil profesionales en su 40 Congreso Nacional celebrado en Valencia



Mesa de debate en la que participaron Miguel Miñana, Antonio Montero y Luis Giner.

Más de un millar de profesionales odontólogos e higienistas dentales se dieron cita en el Palacio de Congresos de Valencia para asistir al 40 Congreso Nacional de la Asociación Española de Endodoncia (AEDE).

El encuentro abordó un programa científico basado en una quintuple línea argumental: el diagnóstico, las nuevas tecnologías, la traumatología, la biología celular y la restauración del diente endodonciado. Un ambicioso plan de conferencias que precisó de un nutrido elenco de expertos ponentes, cuya organización correspondió a la Dra. Amelia Almenar, para quien uno de los aspectos más interesantes de la reunión fue «el elevado número de jóvenes interesados por practicar una endodoncia siguiendo los protocolos». Ésta también manifestó a Gaceta Dental que estas convocatorias «permiten a los profesionales abandonar el ostracismo de la consulta para conocer todas las novedades técnicas y tecnológicas, que cada vez evolucionan con mayor rapidez dejando en seguida obsoletos a quienes no se ponen al día».

La Dra. Almenar comentó que el eslogan del congreso, «Yo salvo dientes», se corresponde con «la previsibilidad de un tratamiento en endodoncia, siempre que el diagnóstico sea bueno». Un eslo-

gan que el doctor Juan Manuel Liñares amplió a «...y salvo hueso», en la ponencia «Retratamiento ortógrado versus retratamiento retrógrado» que pronunció junto al doctor Xavier-Fructuós Ruiz.

Entre la amplia nómina de ponentes figuraban profesionales llegados de otros países, desde Italia, Estados Unidos, Colombia o Portugal. además, el programa incluyó un interesante debate sobre las especialidades odontológicas, con especial atención a la situación de la endodoncia, en el que participaron el presidente de AEDE, Miguel Miñana; el presidente del Colegio de Odontólogos de la Primera Región (COEM) y endodoncista, Antonio Montero, y el decano de la Facultad de Odontología de la UIC de Barcelona y secretario de la Conferencia de Decanos, Lluís Giner. Este último dejó claro que en España «las especialidades no existen ni las habrá en corto plazo», con lo que seremos el único país europeo, junto a Luxemburgo, que carecerá de títulos de especialistas.

El doctor Montero se centró en los problemas con que se encuentra la creación de las especialidades, entre los que destaca el hecho de que «solo el Gobierno tenga potestad para crearlas» y no parece que estén por la labor de dar ese paso, por lo que «seguiremos siendo objeto del agravio comparativo que supone el hecho de que existan en los demás países de nuestro entorno» y apuntó otros dos grandes obstáculos: que «al alumno debería cobrar

De izda. a dcha., Leopoldo Forner, José Luis del Moral (Gaceta Dental), Amelia Almenar, Miguel Miñana, Rafael Cisneros, Ernesto García y José Aranguren (miembro del Comité Científico de Gaceta Dental).



mientras hace la formación especialista» y que «la creación de la formación oficial se tendrá que eliminar lo que existe ahora, lo que implica la desaparición de todos los títulos propios no homologados actuales».

Miguel Miñana, por último, apuntó que la homologación de centros que impartan los cursos de formación para especialistas habrá de ser exigente porque «actualmente, la Sociedad Europea de Endodoncia solo acepta cinco de los cursos que se imparten en centros europeos para obtener el título de la especialidad».

HOMENAJE A RAFAEL MIÑANA

La jornada del sábado tuvo un emotivo final al dedicarse un acto en recuerdo al recientemente desaparecido Rafael Miñana, «padre de la Endodoncia» no solo en España sino en toda Europa, en el que estuvieron presentes su viuda, Julia Gómez, y su hijo Miguel Miñana, actual presidente de la AEDE, acompañado de su esposa y sus dos hijos. Además, se rindió un homenaje a los expresidentes de AEDE y expresidentes de anteriores congresos.



Durante el Congreso se realizó un emotivo homenaje al «padre de la Endodoncia», el Dr. Rafael Miñana.

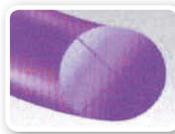
El congreso sirvió también para la celebración de la Asamblea de la AEDE, que confirmó Tenerife como sede para acoger el 41 Congreso Nacional de la asociación endodóncica del 5 al 7 de noviembre de 2020 cuya presidencia correrá a cargo del doctor Leopoldo Forner Navarro.



Suturas **Ancladén**
AnclaSorb

Sutura monofilamento absorbible violeta.
Muy suave y manejable.

Ahora con las **nuevas agujas micropunta** de 16 mm. también en los **calibres más finos.**



AnclaSorb
Sutura de Policaprolactona

Aguja	Calibre	Ref.
Triangular, 3/8 círculo Micropunta		
	DSM11 6/0	18745
	DSM13 5/0	18750

Aguja	Calibre	Ref.
Triangular, 3/8 círculo Micropunta		
	6/0	18765
	DSM16 5/0	18770
	4/0	18775

Cajas de 24 unidades. Longitud: 70 cm.

Consulte todas nuestras suturas en la sección **Cirugía** de nuestra web en:



<http://www.ancladen.com/productos/cirurgia>





Sharing Knowledge: Flujo digital en Implantología

El pasado viernes 15 de noviembre se llevó a cabo en el reconocido Palacio de Neptuno un inédito evento de alto nivel organizado por la empresa española ZIACOM® y Carestream Dental® sobre flujo digital en implantología. El evento se denominó Sharing Knowledge, y reunió ponentes nacionales e internacionales con amplia trayectoria en el uso de flujo digital en la práctica diaria. El acto dio comienzo con unas palabras por parte de Alejandro del Valle, CEO de ZIACOM® y José Miguel Piedrafita, director de ventas y servicios de Carestream Dental®. Posteriormente inició la jornada el Dr. Massimiliano Urso, de la Universidad de Módena, con su ponencia “Dental implantology in the digital era: evolution or revolution”. El Dr. Urso dio paso al Dr. Juan Manuel Aragoneses con “Nuevas Perspectivas en aplicación digital en Implantología”. La ronda de ponencias de la mañana culminó con el Dr. Javier Ortega y la “Digitalización en odontología estética”. Durante el receso de la comida, los participantes pudieron experimentar las bondades del dispositivo Carestream CS 3600 y CS 3700, escáneres intraorales de última generación, que permiten a los profesionales de la Odontología iniciar un flujo digital completo en el gabinete. En la tarde, la jornada continuó con el Dr. Sergio Rodríguez Silva y la “Importancia del flujo digital en el mantenimiento de los tejidos periimplantarios” y culminó con una presentación del Dr. Giuliano Fragola sobre “La era de la implantología digital”. Para finalizar el evento, los ponentes compartieron ideas, experiencias e impresiones sobre la Odontología digital en un coloquio generado a partir de preguntas formuladas por los asistentes del evento. Posterior al cierre científico del evento, los participantes disfrutaron de un cóctel en donde tuvieron la oportunidad de intercambiar reflexiones con los ponentes.

Predictable implantology

Curso modular de implantología

ENERO - MAYO 2020

Cirugía sobre paciente con Dr. Sergio Rodríguez Silva

Director del curso



Módulo III Regeneración ósea para una
implantología predecible.

Viernes 27 y Sábado 28 Marzo 2020



Dr. Javier López Ferrer

Módulo I

Planificación en implantología. La clave del éxito
Viernes 24 y Sábado 25 Enero 2020

Módulo II

Protocolos de éxito en la clínica diaria.
Aspectos quirúrgicos y protésicos.

Viernes 14 y Sábado 15 Febrero 2020



Dr. Luis Sepúlveda

Módulo IV

Selección de aditamentos protésicos, impresiones y
oclusión. Manteniendo el hueso crestral.

Viernes 24 y Sábado 25 Abril 2020



Dr. Javier Ortega Muñoz

Módulo V

Manejo contemporáneo de maxilares atróficos.
Sistematización de la consulta especializada.

Viernes 8 y Sábado 9 Mayo 2020



Dr. Edgar Cabrera

Módulo VI

Prevención y manejo de las complicaciones
en implantología.

Viernes 22 y Sábado 23 Mayo 2020



Dr. Juan Pedro Mazón Esteve

Inicio de sesiones clínicas:
5 y 6 de junio 2020
12 y 13 de Junio 2020

PLAZAS LIMITADAS

4.997€

Reservas

910 687 278 / 681 274 557

formacion@clinicaltrainers.es

Síguenos:



TAL Y COMO SE PUSO DE RELIEVE EN LA VIGÉSIMO CUARTA REUNIÓN ANUAL DE AESOR

España será el único país de la Unión Europea que no reconoce la Ortodoncia como especialidad



Ortodoncistas de toda España asistieron en Madrid a la 24ª Reunión Anual de AESOR.

Austria ha sido el último país de la Unión Europea en incorporar dicha especialidad, tal y como comunicó AESOR durante la celebración de su Reunión Anual.

España es el único país de la UE que no reconoce la Ortodoncia como especialidad médica, según se informó en la 24ª Reunión Anual de la Asociación Española de Ortodontistas (AESOR), celebrada en Madrid y a la que asistieron miembros de la asociación, investigadores, profesionales y estudiantes de postgrado de Ortodoncia de toda España. Austria comunicó el reconocimiento de la especialidad en la reunión anual de EFOSA (*European Federation of Orthodontic Specialists Associations*), celebrada en Niza.

España cuenta con todas las herramientas necesarias para que se reconozca la especialidad, como se hace en Europa. Únicamente queda pendiente su aprobación por parte del comité de especialidades sanitarias, dependiente del Ministerio de Sanidad. El Consejo General de Dentistas ha propuesto al Gobierno «la creación de las especialidades odontológicas con el objetivo de procurar una mayor y mejor formación y capacitación de los odontólogos, que se verán reflejadas en la calidad y seguridad asistencial que ofrezcan a los pacientes. Esta medida, además, per-

mitirá que los jóvenes dentistas estén en igualdad de condiciones que sus homólogos europeos».

Tal y como aseguran desde AESOR, «situarse a la altura del resto de Europa es importante, pero más importante aún es velar por la salud y la seguridad de los ciudadanos». Y es que AESOR viene reivindicando, desde hace 24 años, que sea reconocida la especialidad de Ortodoncia en nuestro país, «en aras de mejorar la situación actual de la Odontología y la salud bucodental de la población».

24 REUNIÓN ANUAL DE AESOR

Por lo que respecta al programa de la 24 Reunión Anual de AESOR, elaborado por la Junta directiva que preside la Dra. Leonor Muelas Fernández, incorporó este año ponencias de diferente naturaleza sobre la actualidad empresarial y científica del sector. Los ponentes profundizaron en temas como la gestión del marketing digital aplicado al sector dental, contenidos de máxima actualidad en materia de Ortodoncia y Periodoncia, y las técnicas de motivación personal.

La conferencia inicial, a manos de Javier Rioja, especialista en marketing aplicado al sector sanitario, fue «9 consejos sobre tu empresa en Internet que muy pocas clínicas cumplen», seguida de Víctor Küppers, investigador implicado en el desarrollo del potencial de las personas, que expuso las claves para «Vivir con entusiasmo». La programación del primer día finalizó con la Asamblea General de AESOR.

La segunda jornada la inauguró la Dra. Stella Chaushu, directora del Departamento de Ortodoncia en la Hebrew University-Hadassah School of Dental Medicine en Jerusalem (Israel) y autora de más de 100 artículos en revistas internacionales; con dos charlas sobre el «Movimiento ortodóncico a través de hueso regenerado e Inmuno-ortodoncia» y «Dientes impactados». Por su parte, el Dr. Óscar González, experto en Periodoncia, prótesis e implantes en Madrid, se encargó de cerrar el ciclo de conferencias y profundizó en el «Tratamiento Interdisciplinar de las secuelas de la Enfermedad Periodontal».

Ángela Paola Hernández, nueva presidenta de ANEO

La alumna del Grado de Odontología de la Universidad de Zaragoza, Ángela Paola Hernández, es la nueva presidenta de la Federación Española de Estudiantes de Odontología (ANEO). El nombramiento se produjo durante la asamblea celebrada en Santiago de Compostela. «He emprendido este proyecto junto con todos los miembros de la Ejecutiva con muchas ganas, ya que es una asociación que surgió en los años 90 con el objetivo de crear un espacio común en las diferentes asociaciones de todo el territorio nacional para poder compartir experiencias e ideas», afirma en declaraciones a Gaceta Dental. La nueva presidenta manifiesta su intención de conseguir la presencia y participación de todos los estudiantes.

Entre las propuestas planteadas para el curso actual se encuentran las de facilitar y ayudar al estudiante de Odontología, tanto en temas académicos como en la transmisión de información. Desde ANEO también

destacan como prioritario hacer visibles los problemas que se encuentran en cada una de las universidades.

Otro de los objetivos es el de fomentar que los estudiantes se interesen por el aprendizaje más allá de la universidad a través de la asistencia a los congresos de las sociedades científicas españolas, charlas y cursos. Ángela Paola Hernández se plantea incluir las nuevas facultades de Odontología en la Federación. De hecho, afirma, «en este nuevo curso hemos tenido la incorporación de la asociación de estudiantes de Odontología de la Universidad de Sevilla y estamos esperando la reincorporación de la Universidad de Granada».



Ángela Paola Hernández.

I.D. PROTÉSICOS

FUNDA SOBRE IMPLANTE **95 €**

FUNDA SOBRE DIENTE NATURAL **80 €**

FUNDAS ZIRCONIO **ZirkonZahn**



Tfno: 645 13 76 05

C/ Isabel La Católica N° 20 Bajos 03007 Alicante - idprotesicos@hotmail.com

La 27ª Reunión de Invierno de la SEDO analiza los últimos avances sobre anclaje esquelético



El presidente de SEDO, Juan Carlos Pérez Varela (segundo por la dcha.), junto a alguno de los participantes en el encuentro.

El Hotel NH Collection Eurobuilding de Madrid acogió la 27ª Reunión de Invierno de la Sociedad Española de Ortodoncia (SEDO) del 15 al 16 de noviembre.

Alrededor de 600 ortodoncistas se dieron cita en Madrid para asistir a un encuentro que, según Juan Carlos Pérez Varela, presidente de la SEDO, «ha sido un gran congreso, una puesta al día excelente sobre el anclaje esquelético. Además, hemos visto cómo nos puede ayudar en la práctica diaria a mejorar nuestros tratamientos ortopédicos e incluso, cómo evitar en muchos casos la cirugía ortognática». En el éxito de la Reunión también coincide el Dr. Ertty Silva, que ofreció el curso previo titulado «Introducción a la mecánica ortodóncica con miniplacas». Por su parte, respecto al curso que moderó el Dr. Eduardo Espinar, explicó que «la conclusión del congreso es que la presencia de los microtornillos que se están utilizando intensamente

en los últimos cinco años han cambiado el paradigma de las posibilidades del tratamiento de Ortodoncia».

MESAS REDONDAS

La mesa redonda «Ortodoncia y Ortopedia con Anclaje Esquelético» estuvo moderada por los doctores María Campoy y Eduardo Espinar, con la intervención de los doctores Raquel Guijarro («Introducción al tratamiento ortopédico de la Maloclusión vs Anclaje Esquelético TAD's»), Ertty Silva («La dimensión vertical con Miniplacas: Manejo Clínico») y «La dimensión sagital con miniplacas: Manejo clínico») y Giuliano Maino («La dimensión Vertical con TAD's: Manejo clínico») y «La dimensión sagital con TAD's: Manejo clínico»). Asimismo, la mesa redonda llamada «La dimensión transversal con anclaje esquelético sarpe vs marpe», fue moderada por los doctores Daniel Díez y Alicia Megía. Intervinieron, además, los doctores Raquel Guijarro («Sarpe vs Marpe»), Rafael Muñoz («Luces y sombras del Marpe»), Ertty Silva («La dimensión transversal con anclaje esquelético: Manejo clínico») y Giuliano Maino («La dimensión transversal con anclaje esquelético: Manejo clínico»).

SEDO JOVEN

La Sociedad Española de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial ha presentado su versión SEDO Joven. Esta rama de la Sociedad está enfocada a estudiantes de Máster y jóvenes ortodoncistas. «Estamos preparando algunas sorpresas para la SEDO de Gran Canaria, donde nos presentaremos oficialmente», manifiestan desde SEDO Joven.

SEDO PRESENTA SU 66 CONGRESO EN GRAN CANARIA

SEDO presentó ante compañías y medios de comunicación las novedades de la próxima edición de su congreso anual, que tendrá lugar del 27 al 30 de mayo en Gran Canaria. Los Dres. Juan Carlos Pérez Varela, presidente de SEDO, y Luis Carlos Ojeda Perestelo, presidente del Congreso, se encargaron de atender las dudas de los asistentes.



23 - 24 NOVIEMBRE / 2019 / GRANADA

XXV CONGRESO ACADEN



www.acaden.net



Digital & Analógico
TPD Fabián Soto



Protocolo en rehabilitación
Dr. y TPD Joan Sampol Reus



Rehabilitaciones completas acrílicas: estética y oclusión
TPD José Mª Fonollosa Pla



El paciente es el objetivo
TPD Carlos de Gracia



El sustrato determina el camino. Lámina de Platino
TPD Manuel Mínguez Alcarria



Simplicidad y efectividad
TPD José Antonio Pamplona



Inside out
TPD August Bruguera



Alternativa conservadora con carillas de cerámica
TPD Miguel Ángel Cano



Ciencia, estética y tecnología
TPD Javier Pérez



Soluciones en desdentados con prótesis híbridas sobre implantes, planificación y diagnóstico
TPD Francisco Troyano Aller

Muchas gracias a conferenciantes, a los casi cuatrocientos participantes, autores de pósteres, jurado y a todos los que de una u otra forma han colaborado o apoyado este evento.
Mil gracias a las cincuenta y tres empresas que han contribuido a hacer más grande aún el **XXV CONGRESO DE ACADEN**.
Nuestra próxima cita, **XXVI CONGRESO**, los días 21 y 22 de noviembre de 2020.



JUNTA DIRECTIVA

Presidente	Francisco Gutiérrez Molero	Tesorero	Manuel Megías Rodríguez
Vicepresidente	Pedro Herrera Torres	Vocal	Antonio Maroto Rodríguez
Secretario	Carlos Plata Vega	Vocal	Luis Mampel Jorge

Y CONTÓ CON DESTACADOS PONENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

Récord de asistencia en el II Congreso Internacional y XIV Nacional de SEOENE celebrado en Jaén



La inauguración del Congreso contó con numerosas personalidades, como el presidente del encuentro, el Dr. José María Delgado (cuarto por la izda.); y el alcalde de Jaén, Julio Millán (quinto por la izda.), entre otros.

Durante los días 7, 8 y 9 de noviembre, el II Congreso Internacional y XIV Nacional de la Sociedad Española de Odontoestomatología para Pacientes con Necesidades Especiales (SEOENE) acogió a más de 250 congresistas en la ciudad andaluza.

El acto de inauguración fue presidido por el presidente del congreso el Dr. José María Delgado; el alcalde de Jaén, Julio Millán, acompañado del delegado de Cultura, Jesús Estrella y de la delegada de Sanidad, Trinidad Rus; el concejal de Cultura, José Manuel Higuera y la vicepresidenta de la Diputación provincial, África Colomo; y el presidente de SEOENE, José Cruz Ruiz. Durante el mismo, las autoridades dieron la bienvenida a los congresistas, agradeciéndoles haber elegido su ciudad.

El Congreso contó con 17 stands, que expusieron a los congresistas las últimas tecnologías disponibles en el mercado. En esta ocasión, fue la primera vez que

se organizó en un congreso una sesión de la International Association for Disability & Oral Health (iADH) fuera de un Congreso de esta asociación. Este encuentro fue presentado por la Dra. Alison Dougall, presidenta de la misma. Por otro lado, también se realizó una sesión de la International Team for Implantology (ITI), presentada por los doctores Luis Aracil y José Vicente Sanz.

PONENTES DE REFERENCIA

El desarrollo del programa del congreso fue realizado

por destacados ponentes nacionales e internacionales, como Juan Blanco Carrión; Ignacio Sanz Sánchez; Antonio Saiz-Pardo Pinos; Luis Aracil Kessler; José Vicente Sanz Casado; Guillermo Machuca Portillo; José Cabrera Domínguez; Francisco Javier Silvestre Donat; Pedro Diz Dios, Gema Esteban Bueno; Joaquín de Nova García; Jacobo Limeres Posse; Asa Mogren; Christina Havner; Ana Berlanga Cabrero; Gerardo Gómez Moreno; Federico Martínez López; Nuria González Mauraza; Juan José Segura Egea; Isabel Maura Solivellas; Mariano del Canto Pingarrón; Alison Dougall; Clara Jacobo Orea; Macarena Romero Álvarez y Antonio Romero Jiménez; Rafael Florez Ruiz y Pedro Perales Pulido.

La cena de bienvenida se llevó a cabo en los Baños Árabes de Jaén, los más grandes y mejor conservados de Europa, y la cena de gala en el Patio de Armas del Castillo de Santa Catalina. Finalmente se organizó una visita al Museo Internacional de Arte Íbero. La próxima edición de 2021 se celebrará en Barcelona y contará con la Dra. María José Giménez Prats como presidenta.

GEMINI[®]

810 + 980 DIODE LASER



20 VATIOS DE POTENCIA SUPER PULSADA

SEPES programa varios actos para conmemorar los 50 años de su fundación

Con el lema «50 AÑOS 50 €», SEPES ha querido que sus asociados celebren el 50 Aniversario. Todos los socios de SEPES tendrán acceso a la tarifa única de 50 euros en la inscripción a los principales eventos anuales de SEPES.



Las jornadas concretas para las que se aplicarán esta tarifa especial son: SEPES CLÍNICA. Prótesis y Ortodoncia (Madrid 29 febrero), SEPES DIGITAL ACADEMY (Madrid 24-25 abril) y el 50 Congreso Anual SEPES 2020 (Gran Canaria 10-12 octubre).

En febrero de 2020 la Sociedad iniciará, además, los actos conmemorativos de su aniversario con una gala en la que se reunirán las juntas directivas y los presidentes de congresos de SEPES desde 1970, año en el que se celebró en Barcelona la primera Reunión Anual. Asimismo, «en el mes de marzo Exponencial también habrá tiempo y espacio para celebrar

este aniversario con todos los socios y amigos que se acerquen al stand», anuncian desde SEPES.

El congreso anual de la Sociedad Española de Prótesis Estomatológica y Estética será el colofón de los actos conmemorativos con la celebración de una fiesta para todos los asistentes al encuentro. Esta 50 reunión anual de SEPES, presidida por el Dr. José Manuel Navarro Martínez, se celebra 25 años después de que su padre, el Dr. José Manuel Navarro Alonso, presidiera también en Gran Canaria la edición número 25 del congreso anual de SEPES.

PARA IMPULSAR EL INTERCAMBIO CIENTÍFICO Y CREAR NUEVOS PROYECTOS

SEMDeS y SEPAR firman un convenio de cooperación

La Sociedad Española de Medicina Dental del Sueño (SEMDeS) ha firmado un Convenio de Cooperación con la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para favorecer el intercambio científico entre ambas instituciones.

Otros de los objetivos son compartir la misma filosofía de calidad y fomentar el hermanamiento docente a nivel nacional e internacional. Se está trabajando conjuntamente y a punto de concluir el Consenso Nacional sobre el Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño (SAHS) y se empezarán nuevos proyectos.

En la firma del convenio estuvieron presentes los doctores Segismundo Solano, vicesecretario-Tesoro de SEPAR; Germán Peces-Barba, vicepresidente

de SEPAR; Silvia González, coordinadora de SEMDeS en el Consenso Nacional de Sueño-SEPAR; Carlos A. Jiménez-Ruiz, presidente de SEPAR; y Manuel Míguez, presidente de SEMDeS.



vatech

5 años

TODAS LAS PIEZAS

GARANTÍA

**Esta promoción es válida solo por tiempo limitado.*

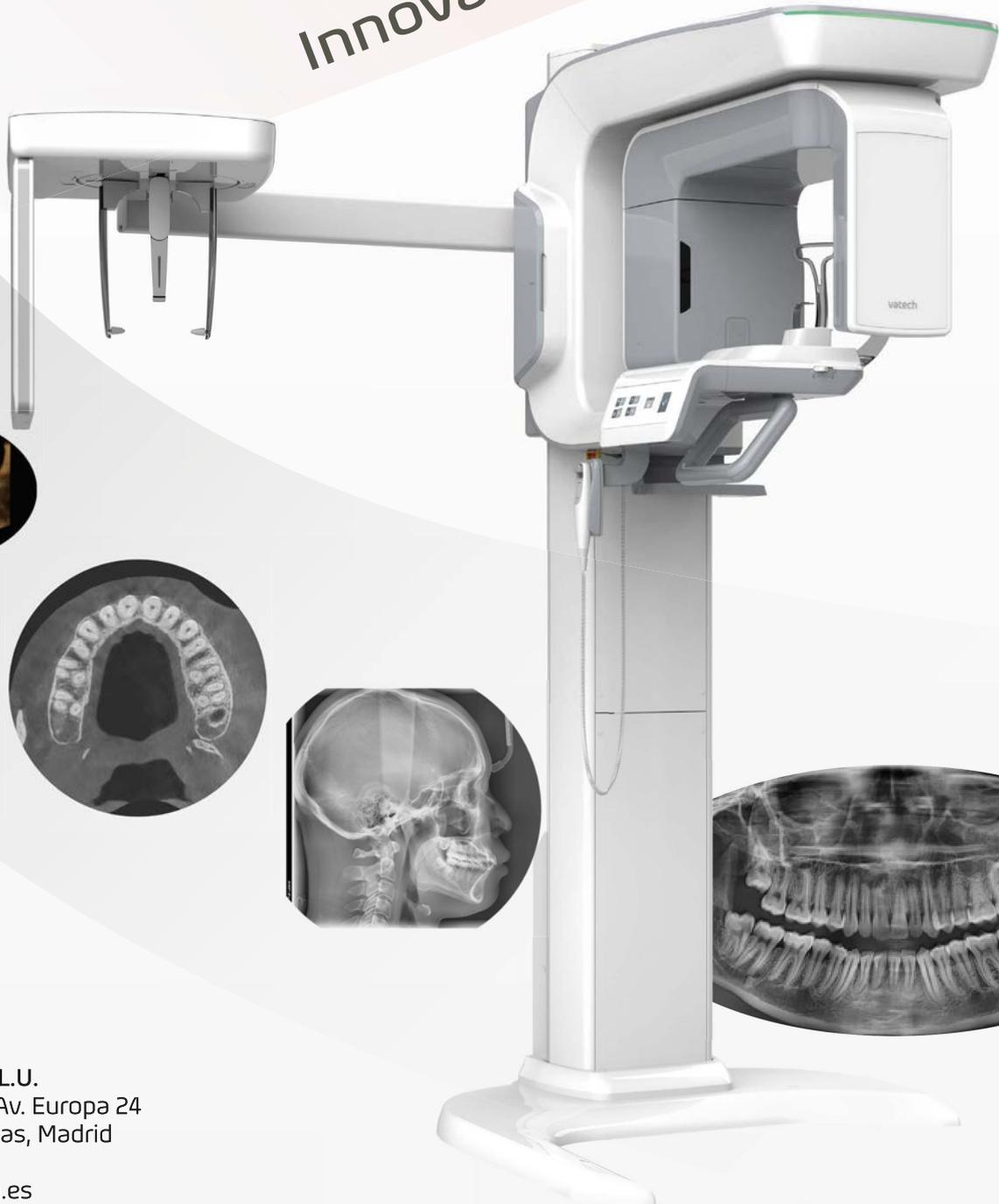
10 años

CT SENSOR & CUBA

GARANTÍA

**Esta promoción es válida solo por tiempo limitado.*

Innovación y Servicio



Vatech Spain S.L.U.
Edificio Torona Av. Europa 24
28108 Alcobendas, Madrid

🌐 www.vatech.es
☎ +34 93 754 26 20
✉ vatech@vatech.es

* Modelo Smart Plus

vatech spain

CRUCE DE COMUNICADOS ENTRE LOS ORGANISMOS DE LOS DOS COLECTIVOS PROFESIONALES

Siguen las diferencias entre dentistas y protésicos sobre el uso de CAD/CAM en las clínicas dentales



Shutterstock/Alexander Tolstykh

El Colegio Profesional de Protésicos Dentales de Madrid reivindica en un editorial de la revista Capital Dental «que es el protésico dental el único profesional capacitado y autorizado legalmente para el diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentales. Sin embargo, y con el beneplácito de las autoridades sanitarias, los odontólogos están implantando cada vez más los sistemas CAD/CAM para fabricación de prótesis dentales con argumentos falsos». Desde la Junta de Gobierno de este Colegio Profesional denuncian que el hecho de que los odontólogos desarrollen labores que son competencia exclusiva de los protésicos dentales supone un «atentado contra las legítimas y justas atribuciones profesionales de los protésicos dentales en materia de diseño y fabricación, que están siendo invadidas por los facultativos, que solamente deberían prescribir las prótesis, pero no diseñarlas y fabricarlas». COLPRODECAM recuerda que el hecho de que sea el protésico dental el que desarrolle estas funciones, y no el odontólogo, «repercute positivamente en el paciente y usuario de prótesis dental, que ve de este modo garantizado el principio de independencia avalado por el artículo 4.1 del Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio. Dicho principio garantiza que el odontólogo no puede tener intereses directos derivados de la fabricación y comercialización de las prótesis dentales, por lo que prescribirá a sus pacientes el mejor tratamiento posible en función de sus circunstancias».

El comunicado añade que «el legislador, en el desarrollo parlamentario de la Ley 10/86 sobre odontólogos y otros profesionales de la salud dental ya trató de evitar que los dentistas pudieran realizar prótesis para sustituir o rehabilitar piezas dentales y a tales efectos, en el trámite de enmiendas en el Senado a la Ley, rechazó

una enmienda presentada por el grupo parlamentario Cataluña al Senado defendiendo que los odontólogos pudieran fabricar precisamente esas piezas dentales que debían ser sustituidas o rehabilitadas (enmienda sexta, modificando artículo 1, apartado 2 de la Ley)».

REACCIÓN DEL CONSEJO DE DENTISTAS

Ante estas declaraciones el presidente del Consejo de Dentistas, el Dr. Óscar Castro, ha recordado al Colegio de protésicos madrileño que «la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) avala la utilización de los sistemas CAD/CAM por los dentistas en sus clínicas dentales». Además, añade, la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid dictó una sentencia en junio de 2018 resolviendo a favor del recurso presentado por un Centro Dental clausurado por utilizar un sistema CAD/CAM sin contar con autorización administrativa de laboratorio.

Además, aseguran desde el Consejo, «en diciembre de 2018, el CED (Consejo Europeo de Dentistas) avaló el uso de los sistemas CAD/CAM en los centros sanitarios, aprobando por unanimidad una Resolución sobre el uso de los mismos en las propias clínicas dentales, tomando como base el Reglamento Europeo de Productos Sanitarios de mayo de 2017».

La respuesta del organismo colegial afirma que «de conformidad con la disposición adicional duodécima del Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio: 'La colocación o entrega de productos sanitarios a medida por un facultativo, en el ejercicio de sus atribuciones profesionales, no tendrá la consideración de dispensación, comercialización, venta, distribución, suministro o puesta en el mercado de los mismos, a los efectos de los artículos 4.1 y 111'. «En consecuencia» -insisten- «los dentistas no comercializan ni revenden los productos sanitarios, sino que los ponen en servicio». Por último, añade que «más contundente en este mismo sentido es el Reglamento Europeo de Productos Sanitarios de mayo de 2017 que en su artículo 5.4 establece: 'Los productos fabricados y utilizados en centros sanitarios se considerarán que han sido puestos en servicio'», concluyen.

A PARTIR DE AHORA

La corona de
Zirconio Estratificada
CERAMO - CERAMICA

75€



Y CONTINUA...

La corona de
Zirconio monolitico multicapa
A PRECIO DE LA CORONA METAL-CERÁMICA

50€



LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL
Licencia sanitaria FMD650CAT

932 504 795 | sivpdental.es

El Colegio de Protésicos Dentales de Madrid edita un tríptico para visibilizar la profesión del protésico dental

El Colegio Profesional de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid ha editado el tríptico «¿Conoces la profesión de protésico dental?» con el objetivo de acercar esta profesión sanitaria al público en general.

En este documento de carácter divulgativo se incluye información sobre qué es un protésico dental, en qué consiste su trabajo y qué objetivos persigue en su labor diaria. Así, se indica que «es el profesional sanitario que diseña, elabora, fabrica y repara las prótesis dentales, así como aparatos de ortodoncia removible, férulas dentales, carillas y otros muchos elementos que se utilizan en Odontología». Además, añaden desde la entidad, que «solo un protésico dental o un laboratorio dirigido por él tiene la competencia legal y la preparación adecuada para diseñar, fabricar y reparar las prótesis dentales».

Así, de su trabajo destacan que «se aúnan las últimas tecnologías digitales con métodos artesanales. Cada pieza es única, pues se elabora de forma personalizada según las características de cada paciente». También se indica que para poder ejercerla es necesario contar con una determinada formación, o bien estar habilitado administrativamente, además de estar colegiado.



El tríptico tiene como función visibilizar la profesión de protésico dental ante el público en general. La primera acción en esta línea se desarrolló entre los días 12 y 13 de octubre, durante las Fiestas del Barrio de Salamanca, evento en el que COLPRODECAM, junto con otros colegios profesionales de la Comunidad de Madrid, tuvo la oportunidad de acercar la profesión al público general desde el stand y carpa de la Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid (UICM).



¡COLABORA CON GACETA DENTAL!

Queremos ser partícipes de tu éxito. Tus opiniones, tus descubrimientos, aquellos casos de los que te sientas más orgullos@.

Tu experiencia y conocimiento pueden ser de utilidad para much@s compañer@s de profesión.

Además, participarás en los Premios Gaceta Dental, que otorgamos a los mejores artículos científicos y casos clínicos publicados a lo largo del año. Busca las bases en www.gacetadental.com/normas-de-publicacion

**GACETA
DENTAL**

TIENES MUCHO QUE CONTARLE A LA ODONTOLOGÍA. ¡ANÍMATE!

El Colegio de Higienistas Dentales de Madrid hace balance de su formación

La Gestión y la Odontología Digital son algunos de los temas en los que se han centrado los últimos cursos celebrados por la organización profesional.

El Colegio de Higienistas Dentales de Madrid ha celebrado en los últimos meses varios cursos entre los que se encuentran el curso sobre técnicas de captura de imagen, edición y gestión, impartido por el Dr. Jesús Rodríguez. En él se abordó una actualización de conceptos para el higienista dental en la tecnología 3D dentro de su perfil profesional. Por otro lado, han tenido lugar varios módulos del curso de Gestión de Clínica Dental, impartidos por Lola Sánchez, Almudena Rodríguez, Sol Archanco, José Luis Gómez, Luis Miguel Sacristán y Carmen Gutiérrez. El Colegio madrileño participó también en las II Jornadas Nacionales de Preventiva en Zaragoza. En ellas, un total de 14 ponentes nacionales e internacionales trataron los últimos protocolos en Odontología Preventiva. Asimismo, dentro de las colaboraciones de formación continuada, esta organización colegial ha estado presente en el curso del Aula DentaId titulado «Ortodoncia: Rol del Hi-



El presidente del Colegio madrileño, César Calvo (i.) en la renovación del contrato con ASEFA.

gienista en el Éxito del Tratamiento», que contó con la presencia de la Dra. Eva María Cadenas como ponente.

Por otra parte, el Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid ha firmado un acuerdo de colaboración con el VI Simposio Internacional de Ortodoncia, que tendrá lugar en Madrid del 6 al 8 de febrero de 2020. Los colegiados se verán así beneficiados con condiciones especiales en la inscripción.

Por último, dentro de su programa de actuaciones, el Colegio madrileño ha informado también de la renovación del contrato de colaboración con la aseguradora ASEFA Salud.

La Unión de Colegios de Higienistas Dentales de España y la Asociación Murciana de Higienistas firman un acuerdo



María del Carmen Gómez (i) y Sol Archanco.

La Unión de Colegios Profesionales de Higienistas de España y la Asociación Murciana de Higienistas Bucodentales han firmado un acuerdo marco de co-

laboración, cuyo objetivo es la realización de acciones comunes dirigidas al desarrollo de la profesión del higienista dental.

Este acuerdo, ratificado por sus respectivas presidentas, Sol Archanco y María del Carmen Gómez, supone el apoyo institucional de la Unión de Colegios de Higienistas Dentales a la Asociación para colaborar en aquellas acciones que estén dirigidas a la obtención del Colegio Profesional en la Comunidad de Murcia.

Igualmente supondrá una colaboración e interacción de los intereses de los higienistas dentales de Murcia en la actividad profesional a nivel nacional.

Zaragoza acoge las II Jornadas Nacionales de Preventiva



Inauguración de las II Jornadas de Preventiva organizadas en Zaragoza.

Un total de 14 ponentes nacionales e internacionales, transmitieron la pasión que sienten por su profesión en las II Jornadas Nacionales de Preventiva. Los profesionales acercaron los últimos protocolos en Odontología preventiva y los avances que reporta la evidencia científica actual en las distintas especialidades. Los organizadores del evento fueron la Asociación Profesional de Higienistas Bucodentales de Aragón, el Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Galicia y el Colegio Profesional de Higienistas dentales de Castilla-La Mancha.

El director de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad, Rodrigo Gutiérrez, inauguró el encuentro destacando la importancia de la prevención para conservar la salud de los pacientes y ensalzando la figura

del higienista dental. A la inauguración asistieron, además, representantes del Servicio Aragonés de Salud, de la Universidad de Zaragoza, del Colegio Profesional de Protésicos y de la Unión de Colegios Profesionales de Higienistas Dentales de España.

El pistoletazo de salida se dio con un taller práctico de actualización de selladores de fosas y fisuras. Allí se trataron los últimos protocolos, tanto en prevención de caries como en sellados de fosas y fisuras en esmalte afectado por hipomineralización incisivo molar (MIH). A continuación se celebró una mesa científica donde

se abordó la relación entre la salud oral y la general. Desde Australia, el Dr. Geoff Knight participó en las jornadas. En el ámbito de la Periodoncia participó el Dr. Jerian González y en el de la Ortodoncia, el Dr. Daniel Aragón realizó la ponencia «Timing en la prevención y tratamiento de maloclusiones y alteraciones de la erupción». La Dra. Rocío Cerero, presidenta de SEMO habló sobre la Prevención de la Patología Oral para personas de más de 60 años.

La jornada terminó con una ponencia de dos higienistas de Italia, Alice Cittone y Gianfranco Panzironi, que relataron su día a día en el país transalpino. También se celebró un homenaje por su trayectoria profesional al Dr. Miguel Carasol.

HIDES celebra el aniversario de la Federación Europea de Higienistas Dentales

La Federación Europea de Higienistas Dentales (EDHF, en sus siglas en inglés) ha cumplido 20 años y, para celebrarlo, ha lanzado Oral Health Training Platform (OHTP), la primera plataforma digital dedicada a la formación continua de higienistas dentales europeos.

El proyecto se ha creado con el objetivo de contribuir a la ampliación del conocimiento de los profesionales a través de módulos de formación continuada. La plataforma, presentada durante la Asamblea Anual de la EDHF, está avalada y financiada gracias a un convenio con los laboratorios Pierre Fabre Oral Care.

El primer módulo de formación disponible en la plataforma tiene como título «Lesiones de tejidos blandos» sobre patología oral. El acceso y el uso de contenidos son gratuitos para los higienistas socios de la Federación Española de Higienistas Dentales (HIDES).

Desde la organización española celebran el aniversario de la Federación europea y recuerdan que España, representada por HIDES, es uno de los ocho países que pertenecen a la EDHF desde su nacimiento en 1999.

MÁS NOTICIAS EN GACETADENTAL.COM

Accede a ésta y más actualidad sobre el sector en la página web de Gaceta Dental, con noticias como:

- Los dentistas canarios analizan sus derechos y deberes en la IV Jornada de Odontología Legal.
- El CODES se reúne con el alcalde de Oviedo y la alcaldesa de Gijón.
- Campaña de revisiones dentales gratuitas en Fuerteventura, Gran Canaria y Lanzarote para la prevención del cáncer oral.
- El Consejo General de Dentistas recuerda la relación bidireccional entre la diabetes y la periodontitis.
- Alertan sobre el peligro de la compra de medicamentos por internet.
- El Colegio de Dentistas de Santa Cruz de Tenerife y Cruz Roja se unen por una buena higiene bucal.
- Una campaña sobre la importancia de las revisiones periódicas del dentista recorre Andalucía.
- El Colegio de Dentistas de Málaga reducirá su cuota a partir de 2020.
- Julio Zarco, nuevo director general de la Fundación de la Clínica Universitaria de la URJC.



La forma más fácil de mantenerse al día con video cursos de odontología por los mejores oradores.
www.osteocom.me ahora en Español.

osteocom
 THE DENTAL LEARNING PLATFORM

Nuevos Retos en la Implantología del S. XXI



Asistentes al DWS World Implant Symposium.

Con este lema y organizado por GT-Medical, el Simposio Internacional implantológico DWS 2019, celebrado los días 21 y 22 de noviembre, consiguió que el hotel RIU Plaza de España fuera un lugar de encuentro de profesionales del sector dental donde se dio respuesta a las inquietudes que la tecnología está generando.

Gt-Medical, para cubrir las necesidades de sus clientes y la sociedad, reunió a once eminencias del sector dental a nivel internacional, quienes presentaron los nuevos retos tecnológicos dentales a los que deberán enfrentarse en el S. XXI para subirse al tren tecnológico dental. El simposio contó con presentaciones lideradas por doctores de varios países, que abordaron temas de interés para la investigación y la práctica en el día a día; conferenciantes de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional como el Dr. Ricardo Faria Almeida (Presidente del Comité Científico de la Asociación Dental Portuguesa; Presidente de la Junta de Educación Continua de la Asociación Dental Portuguesa), el Dr. Jin Kim (Presidente de la World Academy of Ultrasocia Piezoelectric Bone Surgery, USA Sector) o el Dr. Tony Daher (Co-Director, Global Dental Implant Academy (GDIA)), entre otros, presentaron sus trabajos en formatos dinámicos y participativos.

«Desde un enfoque general, es fácil concluir que las empresas deberían cubrir las necesidades de la so-

ciudad; si bien pasar a la práctica, es decir, encontrar una manera efectiva de hacerlo, requiere aplicar estrategias adaptadas. Conocer y entender el mercado —como lo hacemos nosotros— es clave para seguir un plan de éxito a la hora de comprender sus necesidades y darles respuesta; pero además, se ha de responder a sus expectativas con la resolución de problemas. El éxito dependerá de la capacidad para identificar esas necesidades —incluso las más sofisticadas— que tienen importancia clave y que, a menudo, no se tienen en cuenta», explicó Tomás de Andrés, socio fundador de Gt-Medical.

Entre las novedades que el simposio ofreció, cabe destacar, los nuevos y avanzados materiales con los que el sector dental podrá contar, como por ejemplo el nuevo material para la elaboración de prótesis Definifit® de Gt-Medical, que presenta unas propiedades óptimas para ser utilizada en una enorme variedad de aplicaciones dentales; o las nuevas e increíbles resinas termoconformables GoodFit®, que vuelven a su posición inicial simplemente sumergiéndolas en agua hirviendo durante 2 minutos, ideales para la realización de cargas inmediatas, con carácter permanente. Otro invento, recientemente desarrollado por el departamento de ingeniería de Gt-Medical, es el sistema Isogrip®, que revolucionará la manera de actuar de los protésicos, ya que incorpora un novedoso sistema para poder convertir una prótesis removable en atornillada sobre implantes.

www.gt-medical.com



Tomás de Andrés, CEO de Gt-Medical.



GC Europe, primera compañía dental en ganar el premio EFQM a la Excelencia

El camino a la excelencia es interminable. Es por eso por lo que GC Europe NV sigue promoviendo una cultura de aprendizaje, mejora e innovación continua. La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) ha honrado este esfuerzo: GC Europe es el ganador del premio a la Excelencia 2019. Es la primera vez que una empresa dental gana este premio, el mayor reconocimiento que puede recibir una compañía ya sea privada, pública o sin ánimo de lucro.

El objetivo de la fundación sin ánimo de lucro EFQM es crear un entorno en el que las organizaciones puedan aprender unas de otras y mejorar continuamente su rendimiento gracias al EFQM Excellence Model.

En la ceremonia de premios que tuvo lugar el pasado 23 de octubre en Helsinki (Finlandia), GC Europe fue el único finalista reconocido con el premio a la Excelencia. Entre las fortalezas de GC que destacó el jurado se encuentran su sólida cultura de transparencia y confianza, y el «GC No Kokoro» (Corazón de GC), que se basa en la sabiduría japonesa de Semui. Este concepto sitúa los valores éticos por encima de



los objetivos de crecimiento a corto plazo y apoya el desarrollo sostenible. También es la base del importante enfoque en el cliente, lo que se traduce en un alto nivel de satisfacción con los productos y servicios de GC, y en colaboraciones duraderas y fructíferas. Otra fortaleza excepcional es el entorno de alto rendimiento creado por los líderes gracias a la confluencia de las culturas japonesa y europea. Por último, la gestión de la calidad de GC, la relación con los líderes de opinión y la implantación de la estrategia de Mínima Intervención se consideraron prácticas de referencia.

El camino de GC Europe NV al podio de los premios EFQM a la Excelencia comenzó en 2006, con la mejora continua de los resultados. GC Europe recibió el premio Platino en la categoría sanitaria del Índice Global de Excelencia del EFQM.

Para saber más sobre los premios y reconocimientos recibidos por GC, visite:

https://www.gceurope.com/company/gce_excellence/

CELEBRADO EN LA CAPITAL ANDALUZA Y ANTE MÁS DE 380 PROFESIONALES

BioHorizons celebra con éxito el Dennis P. Tarnow Master Program de Sevilla

La capital hispalense acogió la *masterclass* del Dr. Dennis Tarnow en el marco del Global Education Tour de BioHorizons Camlog. En total, el GET 2019 registró más de 1.100 participantes a nivel mundial y ofreció una formación de vanguardia para brindar atención de alta calidad al paciente.

Más de 1.100 profesionales de la Odontología de diferentes países participaron en el BioHorizons Global Education Tour (GET) en 2019. La exitosa gira de eventos que se inició en Cartagena, Colombia, el 31 de mayo de 2019, nuevamente daba forma al mundo de la Odontología de implantes al llevar diferentes programas educativos y de vanguardia a profesionales dentales.

En concreto, el Dennis P. Tarnow Master Program, organizado por BioHorizons Camlog en colaboración con el Colegio de Dentistas de Sevilla, registró el pasado 16 de noviembre un lleno absoluto en la capital hispalense. En su presentación, y ante una expectación máxima entre los más de 380 asistentes, el Dr. Dennis Tarnow enseñó a identificar qué tipo de cicatrización ocurrirá alrededor de los implantes inmediatos en alveolos post extracción, minimizar la recesión con provisionalización inmediata, conocer el contorno de la corona adecuado para los provisionales inmediatos, saber si la distancia en el gap realmente importa, si debe intentarse el cierre primario o debe dejarse abierto y si deben utilizarse membranas.

Además, habló sobre qué tipo de material de injerto usar, si es que debe utilizarse alguno y cómo identificar cuáles son los riesgos potenciales a corto y largo plazo relacionados con la colocación inmediata de implantes. El evento ofreció también a los profesionales de la Odontología la oportunidad de profundizar sobre el manejo inmediato vs. diferido del alveolo y el manejo multidisciplinar de casos de problemas estéticos del Dr. Tarnow.

En declaraciones a Gaceta Dental, el profesor destacó el One Surgery One Time como el foco de su pre-



El Dr. Dennis Tarnow durante la charla celebrada en Sevilla.



Las conferencias de la Dennis P. Tarnow Master Program organizada por BioHorizons registraron un lleno absoluto.

sentación durante el BioHorizons Global Education. «Podemos realizar procedimientos mínimamente invasivos y crear las mismas hermosas restauraciones biológicamente sólidas en tres meses en lugar de lo que solía llevarnos un año o más para lograrlo». Para el Dr. Tarnow, este tipo de eventos «son esenciales, ya que hay nuevas técnicas que surgen regularmente. Además, a muchos estudiantes de todo el mundo apenas se les enseña lo básico en su capacitación universitaria. Esto se debe a la falta de pacientes para el tratamiento de los estudiantes de pregrado. Son manejados por los estudiantes graduados en su mayoría».



ORAL RECONSTRUCTION
FOUNDATION



ORAL RECONSTRUCTION GLOBAL SYMPOSIUM 2020

30 ABRIL - 2 MAYO, 2020 | NUEVA YORK

20/20 VISIÓN

¡PLAZAS LIMITADAS!
¡REGÍSTRESE
AHORA!

**ÚNASE A NOSOTROS EN NUEVA YORK PARA UNA JORNADA QUE CONTARÁ CON
PONENTES MUNDIALMENTE RECONOCIDOS QUE ABORDARÁN UNA AMPLIA GAMA
DE TEMAS CONTEMPORÁNEOS E INNOVACIONES EN LA IMPLANTOLOGÍA Y LA
REGENERACIÓN DE TEJIDOS.**

ASPECTOS DESTACADOS

Énfasis en flujo de trabajo digital, avances en la Implantología, aplicaciones de L-PRF,
manejo de tejidos duros y blandos y sostenibilidad a largo plazo | múltiples sesiones y talleres |
discusiones de expertos sobre casos desafiantes | más de 30 líderes de opinión de todo el mundo

BIOHORIZONS®

camlog

Información y registro en:
www.orfoundation.org/globalsymposium



La primera edición del Align Summit en Madrid se centra en los pacientes en crecimiento



De izda. a dcha., Juan Manuel Frade, el doctor Manuel Román y Markus Sebastian.

Align Technology acogió la exitosa primera edición del Align Summit en Madrid los pasados 25 y 26 de octubre en el Teatro Goya Multiespacio. El evento se centró en tratamientos para pacientes en crecimiento con el sistema Invisalign, e incluyó 15 conferencias a cargo de expertos locales e internacionales, reuniendo a más de 300 ortodoncistas de España y Portugal.

Los expertos presentaron una visión general de la tecnología de vanguardia que está ayudando a los dentistas y ortodoncistas formados en Invisalign de todo el mundo a conseguir resultados positivos en Ortodoncia con *clear aligners*.

El primero de ellos fue el Dr. Francesco Garino, ortodoncista italiano y presidente de la European Aligner Society, quien ofreció la charla «El camino hacia la excelencia en planificación a la hora de terminar tratamientos con *clear aligners*», en la que destacó la importancia de los flujos de trabajo digitales durante la planificación de tratamientos, y especialmente durante la evaluación del plan de tratamiento del paciente.

El dentista alemán, presidente de la German Society for Digital Oral Impression, el Dr. Ingo Baresel, en su charla «Cómo el escáner intraoral iTero Element puede transformar los flujos de trabajo digitales», analizó las tendencias digitales en la Odontología y explicó las ventajas del escáner intraoral iTero Element de Align Technology, en comparación con otros escáneres, en flujos

de trabajo restaurativos y en Ortodoncia. Por su parte, el Dr. Waddah Sabouni, ortodoncista y conferenciante francés, se centró en mostrar diferentes estrategias para tratar pacientes en crecimiento, facilitando el crecimiento mandibular con control vertical, durante su sesión «Cómo lograr el éxito en maloclusiones de clase II en pacientes en crecimientos con alineadores».

La profesional de la Ortodoncia argentina, la catedrática Maria Valvekens, presentó una revisión del «Sistema Invisalign en casos multidisciplinarios», describiendo la teoría de la biomecánica que hay detrás de la Ortodoncia con *clear aligners* y cómo esta tecnología puede ayudar al dentista restaurativo a implementar sus tratamientos.

El Dr. Barry Glaser, ortodoncista norteamericano, explicó las mejores maneras de aproximarse a los consumidores que forman parte de la Generación Z a la hora de recomendarles tratamientos dentales y señaló que el sistema Invisalign es elegido por el 80% de los pacientes en crecimiento de su clínica dental. Se centró, además, en desmitificar conceptos erróneos comunes sobre los tratamientos con *clear aligners* durante la charla «Terminar tus casos con el sistema Invisalign: hacia la excelencia».

MESAS DE DEBATE

Finalmente, durante el Align Summit tuvieron lugar dos mesas redondas de debate que contaron con la participación de expertos de primer nivel y ortodoncistas de España y Portugal. El primer panel de debate, titulado «Enfoque y experiencia en pacientes en crecimiento», fue moderado por el Dr. Manuel Román y contó con la participación de los Dres. Palma, Mayo, Costa-Monteiro, Pérez y Herrero. Mientras que el segundo, «Consejos para el acabado de casos», estuvo moderado por el Dr. Arturo Vela y contó con la intervención de los Dres. Yeste, Antolín, Viyuela, Flores y Pedernera.

El Align Summit de Madrid concluyó con las palabras de Juan Manuel Frade, director general para Iberia de Align Technology, que agradeció a los asistentes y ponentes su participación, invitándoles a la próxima edición del Summit que tendrá lugar en 2020.

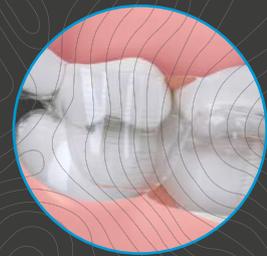
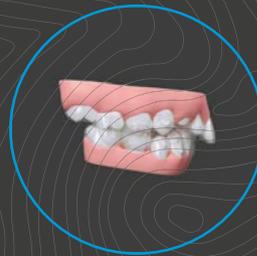
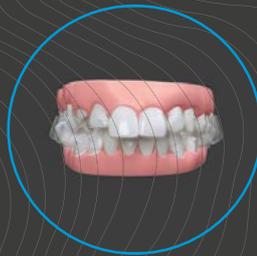
El futuro de la ortodoncia para adolescentes ya está aquí.

El tratamiento Invisalign con avance mandibular para la corrección de Clase II en pacientes en edad de crecimiento.



- Fabricadas en material patentado SmartTrack
- Ahorre el tiempo y el gasto que suponen visitas de emergencia, ajustes y reparaciones
- Trate a sus pacientes con dentición mixta tardía
- Alineación y corrección de Clase II simultáneas
- Simplifique el cumplimiento de los pacientes con un uso mínimo de elásticos
- Aumente la comodidad del paciente sin aparatología funcional voluminosa

Cómo funciona.



El avance mandibular alinea y nivela los dientes simultáneamente. La corrección de Clase II puede lograrse en saltos simples o múltiples. La línea de corte gingival elevada en las Precision Wings mejora la comodidad del paciente a lo largo de todo el tratamiento.

 **invisalign** | made to move

EL BTI DAY '19 PASÓ POR VITORIA Y MADRID

BTI presenta sus últimas novedades científicas durante la celebración de su vigésimo aniversario



Aforo completo en el BTI Day Madrid, que se celebró en el Teatro Goya.

Lleno absoluto en una jornada que respondió fielmente al lema de la compañía: «Ciencia, Salud y Personas». Tras su paso por Vitoria y Madrid, los BTI Day se trasladan a diferentes capitales europeas como Londres, Milán, Frankfurt o París.

«Tengo la enorme fortuna de dirigir una orquesta de más de medio centenar de investigadores que nos permite ofrecer año a año innovaciones para el beneficio de profesionales y pacientes. Gracias al conocimiento científico y a tener un grupo multidisciplinar podemos hacer cosas que nos diferencian». Así de orgulloso de su equipo se mostró el Dr. Eduardo Anitua, director científico de BTI, ante el numeroso público asistente al BTI Day Madrid, que se celebró el pasado 16 de noviembre. Días antes, el evento recaló en Vitoria, congregando, entre ambas convocatorias, a más de un millar de profesionales.

Las jornadas sirvieron para dar a conocer a nivel mundial importantes avances en cirugía y prótesis, apnea del sueño, aplicaciones terapéuticas con plasma rico en factores de crecimiento o los últimos diseños en Implantología. En este sentido se presentó

la nueva gama de implantes BTI Core, diseñada especialmente para prevenir la periimplantitis. También se abordó la incorporación de las nuevas tecnologías (como los nuevos escáneres intraorales, las nuevas impresoras 3D y los sistemas de CAD CAM) para la realización de férulas, prótesis y dientes; ámbitos donde la compañía vitoriana está a la vanguardia de la investigación. Asimismo, se trató el diagnóstico precoz y el tratamiento de los trastornos respiratorios, y la influencia que estos tienen en muchas patologías tanto de la deglución como de la respiración.

UNA TARTA CON VEINTE VELAS

Pero la última edición de las jornadas de BTI han sido muy especiales, ya que se ha conmemorado el 20 aniversario de la compañía bajo el lema que resume su motivación y trayectoria: «Ciencia, Salud, Personas». Por ello, y como es habitual, hubo espacio para la divulgación y el entretenimiento. En Madrid pasó a saludar a los asistentes el cómico José Mota, pero sin duda el momento más espectacular tuvo lugar en el BTI Day Vitoria, con la aparición por sorpresa de David Bisbal, amigo del doctor Anitua, que interpretó varios temas para los asistentes al congreso.



El Dr. Eduardo Anitua en un momento de su exposición en el Teatro Goya, donde se congregó un nutrido grupo de profesionales interesados en el avance científico y clínico. Arriba, en Vitoria, junto a David Bisbal, y abajo, posando con José Mota y el Mago More.

Asimismo, destacar la conducción magistral de las jornadas por parte de José Luis Izquierdo (Mago More), quien repasó con el Dr. Anitua los comienzos de la biotecnológica vitoriana. «Aunque este año estamos celebrando 20 años de la marca BTI, la idea la gestamos Paco Gascón y yo hace 30 años, durante un congreso al que asistimos en Chicago. Él era profesor en la Universidad de Valencia, yo era profesor invitado y como hace treinta años la investigación en España era nula, decidimos lanzarnos», explicó el Dr. Anitua. «Como la universidad no tenía un duro -prosiguió-, apostamos por crear una empresa para conseguir medios y generar contactos con la industria, sobre todo, de Estados Unidos, que era donde, en aquel momento, estaba el conocimiento. Lamentablemente, Paco murió en un accidente de carretera y me quedé solo ante el peligro. Y no he parado desde entonces de pedalear».

PASIÓN POR EL TRABAJO

¿Y de dónde saca tanta energía el Dr. Anitua? Le preguntó More. «La energía nace de la pasión. Hay que superarse día a día dando ejemplo y soluciones. No creo que todo se centre en lo económico. Nuestra profesión no ha tenido nunca un peligro tan grande como el de ahora, donde se preconiza mucho más la ren-

PREMIO ESPECIAL

Uno de los momentos más emotivos de la jornada madrileña se vivió con la entrega del Premio de la Fundación Eduardo Anitua a Rosalía Manjón, mujer del Mago More. Su ejemplo de lucha como padres de Marcos, un niño afectado de Síndrome de West, puso la piel de gallina a todos los asistentes. A través de un vídeo, emitido recientemente en TVE, se dio a conocer su historia, su ejemplo de lucha y la labor de ayuda que hacen con otros padres que viven una situación similar con actuaciones y charlas benéficas.

tabilidad de las clínicas, donde todas están en venta... Hemos mercantilizado una profesión que es apasionante. El único consejo que os quiero dar es que no caigáis en este error. Trabajando con ética te pueden ir las cosas razonablemente bien. Lo que estamos haciendo tiene sentido y tiene una trascendencia en los pacientes. Mejoramos su calidad de vida. Esto es impagable», recordó al auditorio.

DICIEMBRE 2019

XIII Curso de Kinesiología y Posturología de SEKMO



Organiza: Sociedad Española de Kinesiología Médica Odontológica (SEKMO)
Formación modular (6 módulos): Módulo II, del 13 al 14 de diciembre de 2019
Lugar: Madrid
Tel. 691 684 308
 secretariasekmo@gmail.com
 www.sekmo.es

Técnicas de captura de imagen, edición y gestión para el higienista. Actualización en Tecnología 3D



Organiza: Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid
Imparte: Jesús Rodríguez Perulero
Fecha: 14 de diciembre
Lugar: Madrid
 formacion@colegiohigienistas.org
 www.colegiohigienistas.org

Formación en Implantología Oral de Radhex Implants



Organiza: Radhex Implants
Imparten: Ignacio Cermeño y Ricardo Suárez, en sede de centros clínicos adecuadamente dotados
Fecha: 13 y 14 de diciembre
 www.radhex.es

Curso «Manejo de Tejidos Blandos en Dientes e Implantes»



Organiza: Dentariel
Imparten: Dres. Paulo Mesquita, Ramón Gómez Meda y Juan Zufía
Fecha: Del 12 al 14 de diciembre
Lugar: Madrid
Tel. 639 708 871
 dentariel@gmail.com
 www.dentariel.com

Nuevo curso online en salud bucodental integral de Colgate



Organiza: Colgate
 La formación cuenta con el aval de la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO)
Imparten: Dres. María del Carmen Llena Puy, Ana Molina Villar y Eduardo Montero
 www.colgate-formacion.es

Curso personalizado de Exocad de Ticare



Organiza: Ticare y Dental Active Center
Imparte: Manuel Godino
Fecha: 20 y 21 de diciembre; 7 y 8 de febrero; y 8 y 9 de mayo
Lugar: Centro Dental Active Center
 www.ticareimplants.com/formacion

CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL

CURSO ACTUALIZADO
 30ª EDICIÓN
 100% FILMADO

6 MÓDULOS
 REPARTIDOS EN 2 AÑOS

Precio Año
2020
 para las sesiones
1, 2 y 3
3200 € + IVA
 O RESERVE SU PLAZA POR **250 €**

MADRID 20/21
 CURSO DE DOS AÑOS
 DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE CASOS

CURSO DIRIGIDO POR EL DR. B.H.
COCO GARCÍA COFFIN
 Director docente Dr. Pedro Colino



Escanee este Código y acceda a la INSCRIPCIÓN ONLINE

INSCRÍBASE O SOLICITE MÁS INFORMACIÓN:

944 218 019
 info@ortobao.com



ORTOBAO
 ortobao.com

MÁSTER EN PERIODONCIA

Título propio acreditado por la UPC



Dirigido por
Dr. Prof. Facundo Caride

Profesor Catedrático en Periodoncia
Universidad de Buenos Aires



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

FEB 20 - ABR 21
ELCHE

66 CRÉDITOS ECTS
1650 HORAS

Organización y características

14 Módulos Teórico - Prácticos
Pacientes reales aportados por la organización

Información e inscripciones

Srta. Margarita Valero: 698 645 892 | 965 458 156
Precio: 22.500€
formacion@clinicagioia.com

El Máster se dirige a:

Licenciados o Graduados en Odontología, Médicos Especialistas en Estomatología y Cirujanos Maxilofaciales que desean iniciarse o perfeccionarse en la práctica de la Periodoncia e Implantología clínica y quirúrgica.

Objetivos del Máster

- Actualizar los conocimientos teórico-prácticos del odontólogo en las áreas de la Periodoncia e Implantología.
- Dotar al alumno, mediante una gran práctica sobre pacientes, de todas las habilidades quirúrgicas necesarias para un correcto tratamiento en el ámbito de la Periodoncia.
- Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje multidisciplinar del paciente candidato a terapia periodontal e implantológica.



DOCENTES

Claudio Gioia · Alfredo Aragüés · José M^º Manero · Ricardo Bellver · Baran Abdi · Lluís Contreras · Álvaro Hernández · Berta Martínez · Ana M^º Martínez · Carlota Ruiz-Oriol · Esther Muñoz · Lucas Sahd · Arturo Sánchez · Antoni España · Josep Arnabat · Gonzalo López · Jordi Gargallo · Antonio Bujaldón

Lugar de celebración:

Clínica Gioia, Eugenio D'Ors N^º 8,
Bajo. Elche (Alicante)



Colaboran:



ENERO 2020

Certificado Universitario en Periodoncia Avanzada (1ª Edición)



Organiza: Departamento de Estomatología de la Universitat de València

Fechas: Del 17 de enero 2020 al 12 de julio 2020

Lugar: Clínica Odontológica de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universitat de Valencia

Tel. 963 395 037

formaciofla@uv.es/www.uv.es/formaciofla

Nueva edición del curso «Cirugía Regenerativa en Implantología» UCM



Organiza: Universidad Complutense de Madrid.

Dirige: Dr. Juan López-Quiles

Formación modular: De enero a mayo de 2020.

Biomateriales y membranas. Regeneración

de tejidos blandos. Injertos óseos. Cirugía

regenerativa mínimamente invasiva. Cirugía

guiada por ordenador. Modificación sinusal.

Tel. 913 941 906

www.odontologia.ucm.es/formacioncontinua

Curso superior de formación continuada en Endodoncia integral



Organiza: Clínica Fabra

Imparte: Dr. Hipólito Fabra

Fecha: Sesiones de dos días cada una. 10 y 11

enero, 14 y 15 febrero, 6 y 7 marzo, 17 y 18 abril

y 22 y 23 mayo de 2020

Lugar: Valencia

Tel. 963 944 640

hfabra@infomed.es

www.infomed.es/hfabra

Curso «Cómo Conseguir y Gestionar más Primeras Visitas»



Organiza: VPveinte Consultores, consultora especializada en el sector dental con más de 27 años de experiencia

Imparte: VPveinte Consultores

Fechas: 21 de enero y 13 de febrero

Lugar: Barcelona y Madrid

Tel. 917 555 505

info@vp20.com

Clinical Sessions in the Treatment of Periimplant diseases

Organiza: SEPA-DGI-DG Paro

Coordinan: Adrián Guerrero, Frank Schwarz y

Christof Döerfer

Fecha: 24 y 25 de enero de 2020

Lugar: Palma de Mallorca

Tel. 911 610 143

simposioeuropeo@sepa.es

www.sepa.es



VIII Congreso SOCE 2020 en Málaga

Organiza: Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas

Tecnologías (SOCE)

Fecha: Del 31 de enero al 2

de febrero de 2020

Lugar: Málaga

Tel. 952 003 669

secretaria@socedigital.es

www.socedigital.es



Curso «Técnicas de regeneración ósea vertical/horizontal y de tejidos blandos»

Organiza: Be International Dental Expert (BeIDE)

Imparte: Michael Pikos

Fecha: 31 de enero y 1 de febrero

Lugar: Madrid

Tel. 636 830 325

bedentalexpert@gmail.com

www.bedentalexpert.es



Curso de Formación en Medicina Dental del Sueño

Organiza: SEMDeS y FESMES

Fecha: Del 30 de enero al 1 de febrero de 2020

Examen de certificación de

Experto en Medicina Dental del

Sueño: 6 de marzo de 2020

Lugar: Colegio Oficial de

Odontólogos y Estomatólogos de la I Región (COEM) en Madrid

www.semdes.es





XXVI CURSO DE ORTODONCIA GESTOMA



270 HORAS EN 16 MÓDULOS CON EL 50 % DEL
TIEMPO DESTINADO A CLÍNICA CON PACIENTES



Comienzo en Enero 2020

Paloma Jiménez Vallejo
Agustín Jiménez Portillo

Título de Experto en Estética Dental de CEOdont



Organiza: CEOdont
Imparten: Dres. Mariano Sanz, José A. de Rábago y Rafael Naranjo
Formación modular: 9 módulos. Módulo I. Carillas de Porcelana I.
Fecha: 23-25 de enero
Lugar: Madrid
Tel. 915 530 880 / 680 338 317
[cursos@ceodont.com](mailto: cursos@ceodont.com) / www.ceodont.com

Curso «Implantes cortos como ayuda en procesos de regeneración complejos» de Ticare



Organiza: Ticare y Salgado Dental Institute
Imparten: Dres. Alberto Salgado y Alfonso Díaz
Fecha: 31 de enero y 1 de febrero
Lugar: Sede de SDI en Alicante
www.ticareimplants.com/formacion/

Curso «Estética peribucal con ácido hialurónico» de Osteógenos



Organiza: Osteógenos
Imparte: Dr. Pablo Baltar
Fecha: 31 de enero y 1 de febrero
Lugar: Santiago de Compostela
Tel. 914 133 714
formacion@osteogenos.com
www.osteogenos.com

Curso de ortodoncia con alineadores de POS



Organiza: Progressive Orthodontic Seminars (POS)
Imparten: Dres. Takenaga, Eizagirre y Dana
Fecha: 31 de enero - 2 febrero (1er módulo)
Lugar: Madrid
Tel. 900 122 397
progressive@pdsspain.com

Curso sobre Diseño y Desarrollo de Alineadores de Ortocervera



Organiza: Ortocervera
Imparte: Dr. Alberto Cervera
 Este curso complementa el programa de Experto de Ortodoncia. Incluye prácticas con el simulador de alineadores.
Tel. 915 541 029
www.ortocervera.com

10th Annual High Altitude Comprehensive Implant Symposium

Organiza: Araguaney Dental y Meisinger
Fecha: Del 28 de enero al 1 de febrero de 2020
Lugar: Zürs/Lech (Austria)
Tel. 976 515 941 / 934 194 770
www.araguaneydental.com



Curso sobre «Comprensión y uso de los composites» de GC

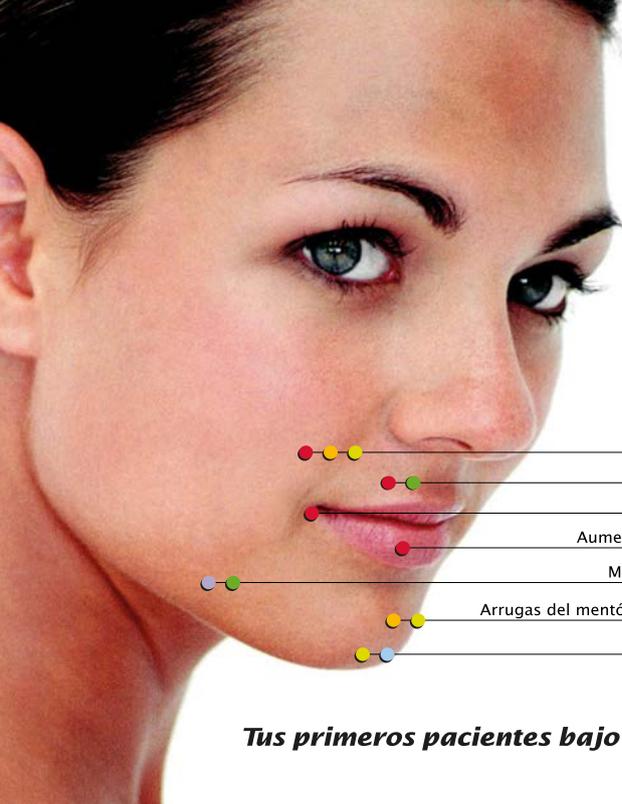
Organiza: GC Ibérica
Imparte: Dra. Cristina Díaz
Fecha: 24 de enero
Lugar: Madrid
Tel. 916 364 340
formacion@spain.gceurope.com
 El número de plazas está limitado a un máximo de 12



Simposio Europeo SEPA-DGI-DG PARO con Gerhard Iglhaut y Ramón Gómez Meda

Organiza: BioHorizons Camlog
Imparten: Dres. Gerhard Iglhaut y Ramón Gómez Meda
Fecha: 24-25 de enero
Lugar: Palma de Mallorca
www.es.biohorizons.com





- NOVATOX ●
- MESO ●
- LIPS&MEDIUM ●
- BASIC ●
- PLUS ●
- SUBDERMAL ●

CURSOS DE PRÁCTICAS

Técnicas de infiltración

Odontología y Ácido Hialurónico

Tus primeros pacientes bajo la tutela y con la colaboración de cirujanos de reconocido prestigio.

	Hidratación de la Piel	Tratamiento de Arrugas			Creación de Volúmenes	
 MADE IN GERMANY						
	NOVATOX	VARIODERM MESO	VARIODERM LIPS & MEDIUM	VARIODERM BASIC	VARIODERM PLUS	VARIODERM SUBDERMAL
Concentración Contenido	ácido hialurónico acetil hexapéptido-3 acmella oleracea fitoestrógenos tripéptido-1	12,8 mg/ml ácido hialurónico no reticulado	12 mg/ml ácido hialurónico altamente reticulado	12 mg/ml ácido hialurónico altamente reticulado	18 mg/ml ácido hialurónico altamente reticulado	27 mg/ml ácido hialurónico altamente reticulado
Indicaciones	arrugas de expresión, arrugas de la edad, frente, contorno de ojos, labios	arrugas superficiales, rostro, cuello, escote, dorso de las manos	en todas las áreas arrugas medias aumento de labios contorno de labios	arrugas medias en todas las áreas contorno de labios	arrugas profundas contorno de cara creación de volumen	especialmente en contorno de cara arrugas muy profundas creación de volumen
Duración	45 días aprox.*	3 meses	6-12 meses	6-12 meses	12-14 meses	14-18 meses
Tamaño aguja	uso tópico diario	30G	27G	27G	27G	27G
Empaque	1 x 30 ml	2 x 1.0 ml	1 x 1.0 ml	2 x 1.0 ml	2 x 1.0 ml	2 x 1.0 ml



NUEVOS CURSOS 2020



Calendario - Cursos 2020



- 22/2 Madrid **coem**
- 25/4 Barcelona **EPIDERMOS**
- 29/2 Barcelona **EPIDERMOS**
- 13/6 Madrid **coem**
- 28/3 Madrid **coem**
- 20/6 Barcelona **EPIDERMOS**

Programa (resumen)

- De 8,00 h. a 9,00 h. Presentación de producto y teórica.
- De 9,00 h. a 14,00 h. Prácticas tuteladas con los doctores ponentes.

Precios

- Dr. - Dra. SIN PACIENTES 340 €
- Dr. - Dra. CON UN PACIENTE 530 €
- Dr. - Dra. CON DOS PACIENTES 720 €

Los precios incluyen la totalidad del ácido hialurónico necesario para cualquier tratamiento en el tercio inferior del rostro. Asimismo, productos anestésicos, guantes y material desinfectante.

Diploma acreditativo del curso de prácticas realizado

Información y distribución:

Orravan Surgical

www.orravansurgical.com

Solicitud plantilla de inscripción: info@orravansurgical.com

Contacto telefónico: José Manuel Navarro - 653 851 882

Curso de cementado indirecto de Ortoplus



Organiza: Laboratorio Ortoplus
Imparten: Dres. Ignacio Faus y Adrián Carbajosa
Fecha: 18 de enero
Lugar: Madrid
<https://academy.ortoplus.es/curso-cementado-indirecto.html>

Curso «Gradia Plus: un material, varias técnicas e infinitas posibilidades» de GC



Organiza: GC Ibérica
Imparte: Francisco Troyano
Fecha: 31 de enero
Lugar: Madrid
 Tel. 916 364 340
formacion@spain.gceurope.com

Curso de Perfeccionamiento en Ventas de Tratamientos Dentales



Organiza: VPveinte Consultores, consultora especializada en el sector dental con más de 27 años de experiencia
Imparte: VPveinte Consultores
Fecha: 30 de enero y 4 de febrero
Lugar: Madrid y Barcelona
 Tel. 917 555 505
info@vp20.com

Nuevo Curso Modular de Regeneración Ósea y Tejidos Blandos



Organiza: Osteógenos
Imparten: Dres. Antonio Armijo y Pablo Pavón
Formación modular: 5 módulos
Fecha: De enero a mayo de 2020
Lugar: Sevilla
 Tel. 914 133 714
formacion@osteogenos.com
www.osteogenos.com

Cursos de formación continuada del Colegio de Higienistas Dentales de Madrid



Organiza: Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid
Fechas: «Nuevos enfoques en el blanqueamiento dental» (11 de enero); «Curso e-learning de mucosa oral para higienistas dentales» (del 27 de enero al 30 de marzo)

«All About Esthetics» de MCO Formación



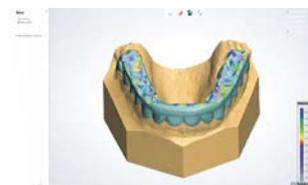
Organiza: MCO Formación
Imparte: Dr. Rafael Piñero
Sande
Fecha: Enero-marzo de 2020
Lugar: Las Palmas de Gran Canaria
 Tel. 669 472 066 / 956 308 580
[cursos@mcoformacion.com](mailto: cursos@mcoformacion.com)
www.mcoformacion.com

Curso «Ortodoncia práctica para odontólogos» de Ibérica de Ortodoncia



Organiza: Ibérica de Ortodoncia
Imparten: Dr. David Suárez Quintanilla y otros dictantes
Formación modular: 6 módulos
Fecha: De enero a junio de 2020
Lugar: Jerez de la Frontera (Cádiz)
www.iberorto.com

Nuevos temas en la formación sobre 3D de Ortoteam



Organiza: Ortoteam
Imparte: Tessa Llimargas, gerente de Ortoteam
Fecha: 17 de enero
Lugar: Matadepera (Barcelona)
[cursos@ortoteam.com](mailto: cursos@ortoteam.com)

CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL

MADRID 20/21
CURSO DE DOS AÑOS



CURSO DIRIGIDO POR EL DR. B.H.
COCO GARCÍA COFFIN

Director docente Dr. Pedro Colino

6 MÓDULOS
TEÓRICO PRÁCTICOS
REPARTIDOS EN DOS AÑOS



Revisión y diagnóstico de casos aportados por los cursillistas en cada una de las sesiones.



Sesiones especiales con otros doctores docentes.



Posibilidad de formar parte de los Grupos de Estudio al finalizar el curso donde seguiremos revisando los casos de pacientes que traigan los participantes.



Entrega, al final del curso, de certificado por la I.A.O.



PROBLEMA + CAUSA + SOLUCIÓN

LO MÁS ESPECIAL ES LA FILOSOFÍA QUE TENEMOS

Nuestro principal objetivo es **ayudar a los doctores** a **entender, comprender** y **aprender** los **diagnósticos** debidos para **hacer un tratamiento**.

Finalmente, lo que hacemos nosotros es enseñar a un **doctor que trae un caso de un paciente suyo con un problema**, la **causa** del problema, la **solución** del mismo y cómo es el **procedimiento** para corregir ese problema.

Dr. B.H. COCO GARCÍA COFFIN



ORTOBAO

ortobao.com

MÁS INFORMACIÓN:

944 218 019

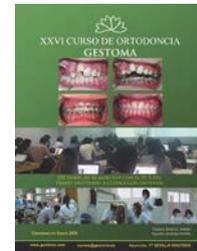
info@ortobao.com

Curso «Gestión Dental Integral»



Organiza: Colegio de Dentistas de Pontevedra y Ourense
Directores: Dra. Sónia Carrascal, Nacho Díez y Nacho Tomás
Formación modular: 3 módulos. Módulo I, Gestión, la gran aliada en tu clínica
Fecha: 31 de enero
Lugar: Pontevedra
Tel. 986 864 449
 cooe36@colegiopontevedraourense.com
 www.colegiopontevedraourense.com

Curso de Ortodoncia Gestoma 2020/2021



Organiza: Centro de Especialidades Odontológicas
Imparten: Paloma Jiménez Vallejo y Agustín Jiménez Portillo
Fecha: Enero
Lugar: Sevilla
Tel. 954 276 296
 cursos@gestoma.es
 www.gestoma.com

FEBRERO 2020

Título de Experto en Alineadores Invisibles de CEOdont



Organiza: CEOdont
Imparte: Dr. Andrade Neto
Formación modular (2 módulos):
 Módulo I, 6-8 de febrero de 2020.
 Módulo II, 19-21 de marzo de 2020
Lugar: Madrid
Tel. 915 530 880 / 680 338 317
 cursos@ceodont.com
 www.ceodont.com

Nueva edición del curso «Conceptos actuales en Medicina Oral»



Organiza: Universidad Complutense de Madrid (UCM)
Dirigen: Doctores Rocío Cerero y Germán Esparza
Formación modular: Módulo I, 21 y 22 de febrero; Módulo II, 13 y 14 de marzo
Tel. 913 941 906
 formacioncontinua@odon.ucm.es

Curso de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de Ortobao

CURSO DE ORTODONCIA TEÓRICO PRÁCTICO
 CURSO DIRIGIDO POR EL DR. B.H. COCO GARCÍA COFFIN
MADRID 20/21
 CURSO DE DOS AÑOS 30ª edición
 Director docente Dr. Pedro Colino
6 MÓDULOS
 TEÓRICO PRÁCTICOS
 REPARTIDOS EN DOS AÑOS
ORTOBAO
 ortobao.com

Organiza: Ortobao
Imparte: Dres. B. H. García «Coco» y Peri Colino
Fecha de inicio: 21, 22 y 23 de febrero de 2020
Lugar: Madrid
Tel. 637 064 536
 www.ortobao.com

Workshop VP20 Consultores

Organiza: VPVeinte Consultores, consultora especializada en el sector dental con más de 27 años de experiencia
Imparte: VPVeinte Consultores
Fecha: 22 de Febrero
Lugar: Madrid
Tel. 917 555 505
 info@vp20.com



Curso «Introducción a la Investigación» del Colegio de Higienistas Dentales de Madrid



Organiza: Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid dentro de sus cursos de formación continuada que se celebran a lo largo de todo el año
Fecha: 1 de febrero

MÁSTER EXPERTO INVISALIGN



El Máster experto Invisalign es **la manera más rápida y eficiente** de una vez por todas aprender y **perfeccionar** el **Sistema Invisalign**. Dirigido e impartido por el **Dr. Manuel Román**, líder de formación a nivel mundial.

Engloba en **4 días seguidos**, de jueves a domingo, todo el contenido para que puedas aprovechar mejor tu tiempo.

Para completar la formación, dispondrás de una plataforma online exclusiva con decenas de vídeos, cursos online y foro para resolver tus dudas.

Dirigido a ortodoncistas con experiencia en el Sistema Invisalign (**nivel Gold, Platinum, Platinum Élite y Diamond**).

¡Conviértete en un experto en Invisalign!

**23-26 ENERO 2020
MADRID**

INSCRIPCIÓN EN:

manuelroman.com



Diploma Dirección Clínica y Gestión Odontológica de dentalDoctors



Organiza: dentalDoctors
Imparten: Dr. Primitivo Roig y profesorado de dentalDoctors
Fecha: Del 13 de febrero al 4 de julio
Lugar: Barcelona
Tel. 961 333 790
info@dentaldoctorsinstitute.com

Ticare Evidence: XI Congreso de Actualización en Implantología



Organiza: Ticare
Ponentes: Juan Blanco, Mariano Sanz, Guillermo Pradiés, Alberto Monje y Hom-Lay Wang
Fecha: 14 y 15 de febrero
Lugar: Teatro Goya multiespacio en Madrid
www.congreso.ticareimplants.com

Curso Superior Universitario en Implantoprotésis de la URJC - 11ª Edición



Organiza: Universidad Pública Rey Juan Carlos
Fecha: Del 1 de febrero al 11 de diciembre de 2020
Lugar: Campus de Alcorcón de la URJC de Madrid
Tel. 914 884 861
clinica.tpp@urjc.es / luis.vazquez@urjc.es

9º Congreso multidisciplinar de Odontología de Aeoc-M Chroma

Organiza: Aeoc-M
Fecha: Del 20 al 22 de febrero
Lugar: Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
www.aeocm.es



III Edición Experto en Endodoncia Clínica Avanzada con Paciente

Organiza: MCOformacion
Fecha: De febrero a julio de 2020
Lugar: Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tel. 669 472 066 / 956 308 580
 cursos@mcoformacion.com
www.mcoformacion.com



XI y XII Edición del Curso Modular de Regeneración Ósea de Osteógenos

Organiza: Osteógenos
Imparten: Dr. Antonio Murillo con la colaboración de los Dres. Juan Manuel Vadillo y Alfonso Ramos
Formación modular: 5 módulos
Fecha: De febrero a junio de 2020
Tel. 914 133 714
formacion@osteogenos.com
www.osteogenos.com



DECIDE
 TU FORMACIÓN
 DESDE CUALQUIER
 DISPOSITIVO

EXPO ENTAL

SALÓN INTERNACIONAL DE EQUIPOS,
PRODUCTOS Y SERVICIOS DENTALES

12-14
Marzo
2020



TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LOS PROFESIONALES



expodental.es

Promueve:

federación española
de empresas de
TECNOLOGÍA SANITARIA

fenin

Patrocina:

TIPSA
Nos gustan tus envíos

País invitado:



VARIOS 2020/2021

Posgrados Prácticos sobre Pacientes en la Universidad de La Habana (Cuba) de ICIRO



Organiza: Instituto Coruñés de Implantología y Rehabilitación Oral (ICIRO)
Fecha: Todo el año
Lugar: Universidad de La Habana (Cuba)
 Tel. 981 151 978
 www.icio.es
 iciro@icio.es

Título de Experto en Cirugía y Prótesis sobre implantes de CEOdont

Organiza: CEOdont (Grupo Ceosa)
Imparten: Dres. Mariano Sanz, José Rábago y Guillermo Pradies
Formación modular: Módulo I, «Diagnóstico y Plan de Tratamiento»
Fecha: 24-26 de septiembre de 2020
Lugar: Madrid
 Tel. 915 530 880 / 680 338 317
 cursos@ceodont.com / www.ceodont.com



Experto en Técnicas de Autoligado con Universal Smile System - Uss



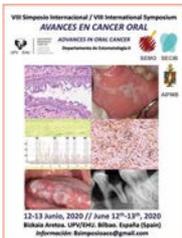
Organiza: Laboratorios Ortoplus
Imparte: Dr. Luis Fernando Morales
Fecha: 26 y 27 de marzo
Lugar: Edificio Ortoplus. Calle Flauta Mágica, 22, Málaga
<https://academy.ortoplus.es/curso-uss-dr-morales.html>

Congreso «Bone, Biomaterials & Beyond Academy» en Sevilla

Organiza: Osteógenos, en colaboración con OsteoBiol.
 II Simposio sobre Regeneración Ósea Guiada
Fecha: 27 y 28 de marzo
Lugar: Sevilla
 Tel. 914 133 714
 formacion@osteogenos.com
 www.osteogenos.com



VIII Simposio Internacional sobre avances en cáncer oral



Organiza: Sociedad Española de Medicina Oral (SEMO), Sociedad Española de Cirugía Bucal (SECIB) y Academia Iberoamericana de Patología y Medicina Bucal (AIPMB)
Fecha: 12 y 13 de junio
Lugar: UPV/EHU Bilbao
 8simposiooaco@gmail.com

Oral Reconstruction Global Symposium

Organiza: Oral Reconstruction Foundation. BioHorizons Camlog.
Imparten: 40 ponentes de reconocimiento internacional
Fecha: Del 30 de abril al 2 de mayo de 2020
Lugar: New York Marriott Marquis. Nueva York
 www.orfoundation.org/globalsymposium



Curso modular avanzado en Odontopediatría de CEOdont



Organiza: CEOdont
Imparte: Dres. Paloma Planells, Paola Beltri, Eva María Martínez, Luis Gallegos y José I. Salmerón
Formación modular: 4 módulos. Módulo I, El éxito en el control del comportamiento en el niño
Fecha: Febrero de 2021
Lugar: Madrid
 Tel. 915 530 880 / 680 338 317
 cursos@ceodont.com / www.ceodont.com

Curso completo de Ortodoncia (2 años) de POS

Organiza: Progressive Orthodontic Seminars (POS)
Imparten: Instructores de POS de diferentes países
Fecha: 28-31 marzo (Módulo I)
Lugar: Bilbao
 Tel. 900 122 397
 667 521 197 (WhatsApp)
 progressive@pdsspain.com



Curso sobre Técnica de moldeado a presión

Organiza: Ortoteam
Imparte: Tessa Llimargas, gerente de Ortoteam
Fecha: 10 de abril
Lugar: Matadepera (Barcelona)
 cursos@ortoteam.com



Diploma Avanzado Basado en la Técnica Invisalign de CEOdont

Organiza: CEOdont (Grupo Ceosa)
Imparte: Dr. Martín Pedernera
Formación modular (4 módulos): Módulo I, Introducción, registros, planificación, escáner iTero...
Fecha: 29-30 de mayo
Tel. 915 530 880 / 680 338 317
 cursos@ceodont.com
 www.ceodont.com



Postgrado «Experto en Ortodoncia Funcional, Aparatología Fija Estética y Alineadores»



Organiza: Ortocervera
Imparte: Dr. Alberto Cervera
Fecha: Del 26 al 28 de marzo
Tel. 915 541 029
 www.ortocervera.com

Curso de Microtornillos de Ortoplus

Organiza: Posgrado de Odontología de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)
Imparte: Dr. Jorge Merchán
Fecha: 17 de abril
Lugar: Edificio Ortoplus. Calle Flauta Mágica, 22, Málaga
<https://academy.ortoplus.es/minitornillos.html>



CURSOS POSTGRADO UNIVERSIDAD DE LA HABANA

¡Desde 2008 formando odontólogos!

ICIRO
 INSTITUTO CORUÑES DE IMPLANTOLOGÍA Y REHABILITACIÓN ORAL

UNIVERSIDAD CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

INCLUYE:

- Gestión y matrícula de plaza en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
- Legalización de su título en Cuba para la realización del curso
- Sesión teórica para la realización del curso en Implantología
- Materiales quirúrgicos y fungibles para los cursos
- 20 implantes y cesión de caja quirúrgica para Implantología Oral
- Materiales necesarios para nivel avanzado
- Tutorización por parte del Director y Coordinador de los cursos y de cirujanos de la Universidad de Ciencias Médicas
- Almuerzos de trabajo
- Certificación Universitaria al superar el curso

Curso de postgrado en CIRUGÍA ORAL

Matrícula: 2.500 euros

Los alumnos desarrollarán un programa intensivo de una semana (de lunes a viernes) consistente en exodoncias simples, con cirugía, retenidos, regularizaciones óseas, diferentes técnicas de sutura...



Curso de postgrado en IMPLANTOLOGÍA ORAL

Matrícula: 4.000 euros

- Colocación de 20 implantes sobre pacientes en diferentes situaciones anatómicas.
- Ayudantía en la colocación de otros 20 implantes.
- Sesión teórica inicial para afrontar el curso.

Los casos incluyen sectores posteriores, sector anterior estético, implantes múltiples con paralelismo, cirugías para sobredentaduras, huesos estrechos, fresado tradicional, fresado biológico, uso de expansores, regeneración ósea guiada en los casos que lo requieran.

Curso de postgrado en CIRUGÍA IMPLANTOLÓGICA AVANZADA

Matrícula: 4.700 euros

Curso dirigido a odontólogos que teniendo práctica implantológica, quieran ampliar su técnica quirúrgica. Elevaciones de seno con técnica traumática, injertos de mentón, uso de biomateriales, membranas, tornillos de fijación...



¡Desde 2008 formando odontólogos!

ICIRO
 INSTITUTO CORUÑES DE IMPLANTOLOGÍA Y REHABILITACIÓN ORAL

INFORMACIÓN Y RESERVAS:

Tel/Fax: 981 151 978
(horario de atención 10:00 a 14:00h)
www.icro.es icro@icro.es

Aplicación Clínica del Avance Mandibular para el Tratamiento del SAHS



Organiza: Ortocervera
El programa aborda el diagnóstico y tratamiento con casos clínicos del SAHS
Imparte: Dra. Mónica Simón Pardell
Lugar: Madrid
Tel. 915 541 029
www.ortocervera.com

Curso «Tratamiento Ortodóncico de Maloclusiones Severas mediante los Arcos Gummetal»



Organiza: Cursos y seminarios SWLF
Imparte: Dr. Roberto Velásquez
Formación modular: Módulo I: 20, 21 y 22 de abril. Módulo II: 18,19 y 20 de julio
Lugar: Madrid
Tel. 963 857 040
info@iberorto.com / www.iberorto.com

Curso sobre restauraciones con cerámica adherida de MCOformación



Organiza: MCOformacion
Imparte: Dr. Rafael Piñero Sande
Fecha: 3 y 4 de abril
Lugar: Sevilla
Tel. 669 472 066 / 956 308 580
[cursos@mcoformacion.com](mailto: cursos@mcoformacion.com)
www.mcoformacion.com

42 Reunión Anual SEOP Castellón 2020



Organiza: Sociedad Española de Odontopediatría (SEOP)
Fecha: Del 14 al 16 de mayo
Lugar: Palacio de Congresos de Castellón
Tel. 650 424 355
seopcastellon2020@odontologiapediatrica.com
www.odontologiapediatrica.com

XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Bucal



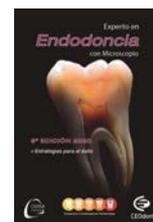
Organiza: Sociedad Española de Cirugía Bucal (SECIB)
Fecha: Del 19 al 21 de noviembre
Lugar: Baluarte, Palacio de Congresos de Pamplona
www.secibonline.com

Curso «Alineador Estético Invisible/ Sonrisa-Online»



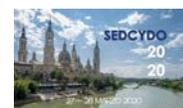
Organiza: Ortoteam
Imparten: Dr. Jordi Fuertes y Tessa Llimargas
Fecha: 15 de mayo
Lugar: Barcelona
cursos@ortoteam.com
www.sonrisa-online.com

Título de Experto en Endodoncia con Microscopio de CEOdont



Organiza: CEOdont
Imparte: Dr. Juan Manuel Liñares Sixto
Formación modular: Módulo I. Apertura cameral y preparación de conductos
Fecha: Del 1 al 3 de octubre
Lugar: Madrid
Tel. 915 530 880 / 680 338 317
cursos@ceodont.com
www.ceodont.com

XXXI Reunión Anual de SEDCYDO en Zaragoza



Organiza: Sociedad Española de Disfunción Craneomandibular y Dolor Orofacial (SEDCYDO)
Fecha: Del 27 al 28 de marzo
Lugar: Zaragoza
Tel. 607 499 365
congresosedcydo@sedcydo.com
www.sedcydozaragoza2020.com

Encuentro Multidisciplinar en Disfunción Craneomandibular, Dolor Orofacial y Medicina Oral del Sueño



HO
HO
HO!

Estas Navidades damos el HO! de pecho.
¡Felices Fiestas y próspero 2020!

Ortoplus lanza un disyuntor híbrido con anclaje esquelético



Ortoplus, en colaboración estrecha con la Dra. Patricia Vergara Villareal, ha desarrollado un nuevo disyuntor híbrido con anclaje esquelético a 4 microtornillos y ganchos para máscara facial desde la cara palatina. El diseño, llevado a cabo por la Dra. Vergara, toma lo mejor de lo que hay actualmente en el mercado y establece, con un completo protocolo, cómo y dónde se deben colocar los microtornillos. El disyuntor es un híbrido entre diferentes técnicas existentes de colocación de microtornillos y ha sido diseñado mediante CAD/CAM. Gracias a las herramientas digitales empleadas se ha conseguido un paralelismo perfecto en los 4 microtornillos y consigue reducir los elementos de anclaje directo desde el aparato por la cara vestibular que pudieran debilitar la estructura original.

www.ortoplus.es

ENDODUAL, la renovada generación de micromotores de ACTEON



El ENDODUAL de ACTEON es un micromotor de endodoncia que ofrece un sistema totalmente abierto y compatible con diferentes contraángulos, limas y opciones de rotación. Esta nueva generación del ENDODUAL se caracteriza por un diseño más elegante, una pantalla más grande y una interfaz simplificada. Dispone de dos modos: rotación y reciprocidad e incorpora un codificador integrado en un preciso micromotor, asegurando una gran precisión de los valores en alta velocidad, en el modo de rotación. El movimiento de rotación de limas puede cambiarse fácilmente desde un movimiento continuo a uno de rotación recíproca y tiene una función *autoreverse* con sus tres modos diferentes al alcanzar el torque: stop, estándar y especial. El movimiento recíproco se basa en el movimiento natural y manual de una lima para una mayor simplicidad, seguridad y eficiencia.

www.acteongroup.com/es

Nuevo catálogo general de Ortodoncia de Importación Dental



Importación Dental anunció el lanzamiento de su marca propia de Ortodoncia creada para ofrecer productos funcionales, a un precio ajustado y con la garantía de una empresa sólida. Ahora, ya disponen de un completo catálogo donde aparecen sus nuevos productos, ordenados por capítulos donde encontrar una amplia gama, desde brackets, arcos, alicates, etc., hasta obsequios para pacientes. Su marca propia ha sido creada gracias a la experiencia de más de 20 años en el sector, utilizando materiales probados durante años, con diseños adaptados a la práctica más habitual del profesional y con envases convenientes, ajustando el contenido al consumo más frecuente. Posee un diseño sencillo, claro, manejable y, al igual que con su catálogo general, la firma ha optado por continuar con el tamaño reducido para facilitar su conservación y manipulación.

www.importaciondental.com

SIGNATURE®, un bracket casi invisible de Ibérica de Ortodoncia

SIGNATURE®, la nueva generación de cerámica translúcida con ranuras de baja fricción y bajo estrés de Ibérica de Ortodoncia ofrece una perfecta adaptación a las mecánicas de deslizamiento; una base de diseño incorporando unos railes transversales de encaje a cola de milano que permite una adhesión mecánica mucho más sólida sin bolsas de aire ni acumulación de restos alimenticios; una funcionalidad clínica dotada de fortaleza y consistencia añadida, ya que el torque viene incorporado desde su base y es compatible con la mayoría de los adhesivos químicos o fotopolimerizables, y una comodidad y estética al ofrecer unas superficies suaves y redondeadas. Además, la tonalidad se solapa idóneamente en boca ofreciendo la alternativa estética ortodóncica que demandan los pacientes. Está disponible en las prescripciones ROTH, RICKETTS, MBT y STANDARD EDGEWISE.



www.iberorto.com

Pilares de cromo cobalto de Adin

Adin presenta sus pilares de cromo cobalto (Co-Cr) para todas las conexiones del Adin Implant Systems, tanto en versión con hexágono (anti-rotatoria, para casos unitarios) como en versión sin hexágono (rotatoria, para casos de dos o más unidades). Los pilares de Co-Cr tienen la misma indicación que los pilares calcinables convencionales, es decir la confección de prótesis coladas en metal base, atornilladas directamente a los implantes, tanto en casos unitarios como múltiples. En términos generales, son considerados una mejor alternativa por ofrecer una base mecanizada en lugar de colada y proporcionan una solución menos sensible a la técnica con costes reducidos. Desde Adin, destacan las opciones para las conexiones UNP y NP (ultra estrechas y estrechas), por eliminar objeciones relativas a la amplitud de opciones protésicas atornilladas, tanto en casos unitarios como en puentes para ambas conexiones.



www.adin-iberica.com

GUM PowerCARE, una herramienta indispensable para la higiene dental

GUM® cuenta con el nuevo GUM PowerCARE, un cepillo eléctrico rotatorio que, gracias a sus filamentos ultrafinos y muy suaves, penetra hasta un 14% más en los espacios interdientales. También ofrece dos modos de cepillado: uno adaptado a dientes y encías sensibles y uno de uso diario para optimizar la higiene según la necesidad de cada persona. Incluye un temporizador de dos minutos con señales vibratorias para cambiar de cuadrante cada 30 segundos, así como un sensor de presión que hace que la luz de advertencia se ilumine cuando el cepillado es con demasiada fuerza. Por otro lado, el sónico GUM® ActiVital elimina hasta un 50% más de placa que un cepillo manual convencional gracias a sus 12.000 movimientos por minuto, y sus filamentos, muy similares a los del GUM PowerCARE, son capaces de penetrar hasta 47 veces más por debajo de la línea de la encía.



www.sunstargum.com/es

Ortoplus profundiza en férulas quirúrgicas digitales



Ortoplus suma a su catálogo de productos la comercialización de las férulas quirúrgicas diseñadas e impresas mediante CAD/CAM para facilitar las intervenciones de cirugías ortognáticas y la colocación de implantes o microtornillos.

Gracias al uso del CBCT, TAC, radiografías y la combinación con las impresiones digitalizadas con escáner intraoral, el equipo de Ortoplus ha conseguido alcanzar un nivel superior de calidad y precisión para la elaboración de este tipo de guías. La combinación de tecnología y técnicas avanzadas de diseño e impresión permiten personalizar las guías y casi todo tipo de aparatología para facilitar la labor en cabina. Cada día más clínicas se animan a realizar intervenciones más complejas y novedosas para dar un servicio más completo a sus pacientes con ayuda de la digitalización dental.

www.ortoplus.es

Implante Tapered PRO de BioHorizons



Los implantes Tapered PRO de BioHorizons ofrecen resultados predecibles para tratamientos de carga inmediata. El cuerpo cónico y el diseño de rosca agresiva da un torque de inserción progresivo y una carga de compresión para una estabilidad

primaria, mientras que las espiras cortantes helicoidales promueven el autorroscado y separa las partículas de hueso. El diámetro reducido del cuello del implante Tapered PRO minimiza la tensión sobre el hueso cortical y elimina la necesidad del uso de la avellanadora. Además, los microcanales Laser-Lok® únicos logran la unión del tejido conectivo al implante y retienen el hueso crestal, lo que permite un mejor resultado estético. El diseño autorroscante del ápice con espiras cortantes logra un mayor control de la colocación del implante en lechos complicados o el diámetro reducido del cuello que preserva hueso vital.

www.es.biohorizons.com

Nuevos osteótomos roscados de compresión de Radhex Implants



En la búsqueda permanente de la comodidad y ergonomía del usuario profesional, Radhex Implants ha implementado nuevos formatos de osteótomos, que permitirán al profesional, desplegar con eficacia las maniobras de remodelación y plastia reconstructiva de las zonas

de defecto óseo, permitiendo realizar perfiles cavitarios que otorguen una máxima eficiencia en la estabilidad de los implantes insertados, al actuar por condensación del material óseo en los huesos de baja densidad. Además, han dotado a los mismos de acoples de cabeza hexagonal, lo cual permite accionar su roscado, manualmente de forma directa, o incluso a través de la toma por una pieza de mano. También permiten una elevada ergonomía de uso, y gran eficiencia en la conformación cavitaria por acañamiento y compresión.

www.radhex.es

Structur CAD, última generación de restauraciones provisionales de VOCO

VOCO ofrece la solución Structur CAD, el composite para restauraciones provisionales fabricadas por el procedimiento CAD/CAM.

Structur CAD es un composite cuyo relleno garantiza una elevada calidad y, en consecuencia, seguridad durante el periodo de uso en boca, especialmente en el caso de prótesis provisionales de larga duración. Por ello, Structur CAD representa la última generación de restauraciones provisionales. Esta clase de material ofrece, asimismo, numerosas ventajas en el acabado, una extraordinaria estabilidad de bordes después del tallado/fresado, y el pulido, que también se realiza de forma rápida y fácil. Structur CAD está disponible en los tonos A1, A2 y A3, en forma de bloque en el tamaño 40L, y en forma de disco con un grosor de 20 mm (Ø 98,4 mm).



www.voco.dental

Pilar XDrive® para implantes Zinic® plataforma NP

ZIACOM incorporará a su gama de aditamentos protésicos, el pilar transepitelial XDrive® para la plataforma estrecha NP, identificada en los catálogos con el color amarillo. El sistema del pilar XDrive® está conformado por un pilar recto

y dos pilares angulados a 17° y 30°, que permiten rehabilitar de manera adecuada aquellos casos clínicos de implantes divergentes. Este pilar estará disponible para la gama de implantes de conexión hexagonal interna, es decir, para Zinic, ZinicMT y Zinic Shorty. Las alturas gingivales disponibles para el nuevo pilar podrán variar entre 1 a 5 mm para los pilares rectos y entre 2 o 3 hasta 5 mm para los pilares angulados.



www.ziacom.es

Infomed lanza GESDEN ONE, la versión web de su software de gestión

Infomed, empresa del grupo Henry Schein, ha lanzado GESDEN ONE, la versión web de su software de gestión de clínica GESDEN, con más de 11.000 implantaciones en España. Infomed

ha apostado muy fuerte para que GESDEN ONE sea un software único en el mercado. Ha sido desarrollado con la última y más potente tecnología web, que hace que sea mucho más ágil, rápido, intuitivo y seguro que cualquier otro software. GESDEN ONE incorpora el know how y la experiencia de más de 25 años de gestión sanitaria, la integración del primer PACS de imagen dental (IMAGE ONE) y la plataforma de intercambio entre la clínica y el laboratorio (DENTBOX). Alta velocidad, multidioma, multidispositivo, sistema de agenda inteligente para la citación de pacientes, etc., son algunas de las múltiples prestaciones que presenta el nuevo GESDEN ONE WEB.



www.gesdenone.com

Directa Dental presenta su tubo aspirador Hygovac® Bio



Hygovac® Bio es un tubo aspirador hecho de casi 100% de polietileno de base biológica, un polietileno completamente hecho de cañas de azúcar (Green PE). A diferencia del polietileno tradicional, donde se usan materias primas fósiles como el petróleo y el gas natural, las cañas de azúcar son completamente renovables. Hygovac® Bio se lanzó en dos nuevas longitudes, 120 mm y 95 mm, lo que brinda al usuario la oportunidad de elegir una que se adapte al tratamiento. Los tubos aspiradores aún tienen el mismo diámetro y proporcionan igual capacidad de succión que los productos Hygovac® tradicionales de Orsing. La versión de 95 mm proporciona un acceso más fácil para higienistas y dentistas al trabajar sin asistencia. Se requiere menos material durante la fabricación y el producto ocupa menos espacio durante el transporte y el almacenamiento.

www.directadental.com

GUMMETAL®, la nueva aleación de arcos de titanio



Ibérica de Ortodoncia ha presentado GUMMETAL®, un alambre superelástico revolucionario, con bajísimo módulo de Young, más flexible y dúctil que el Ni-Ti, generando un 50%

menos de fricción. «El acompañante ideal para los brackets SYNERGY®, según aseguran desde la compañía. Éste está disponible en arcos de todos los calibres desde .021 hasta .025. Varillas, arcos para Ortodoncia lingual y bobinas para laboratorio.

www.iberorto.com

Ravagnani Dental lanza su renovada A-dec 500



La nueva A-dec 500 de Ravagnani Dental ofrece sencillez inteligente y tranquilidad infalible, diseñado para funcionar holística e intuitivamente. Con este equipo el profesional posee la libertad para trabajar sin

preocupaciones, pudiendo activar, desactivar, cambiar de posición y guardar sus instrumentos sin perder de vista el procedimiento y sin pensarlo demasiado. Equipada con posicionamiento positivo, ajustes con una sola mano, ambidiestro, panel táctil deluxe plus, freno automático y *Advanced air*, se trata de la primera herramienta manual neumática de alta velocidad del mundo, integrada como opción exclusivamente en el nuevo sistema A-dec 500. Además garantiza la precisión neumática a alta velocidad.

www.ravagnanidental-espana.com

Gama completa de rotatorios Veloce de Proclinic

La ergonomía, tecnología y precisión llegan de Alemania para presentar Andante, la línea de acceso más completa de Veloce de Proclinic. Los productos de Veloce se desarrollan en base a cuatro fundamentos: velocidad, versatilidad, precisión y solidez. Proporcionan alta resistencia al desgaste y al deterioro, gracias a su recubrimiento de cromo en toda la superficie, y permiten una conexión rápida y eficaz debido a sus conectores MultiFlex. Además, sus contraángulos garantizan un mantenimiento óptimo, ya que cuentan con una cabeza desmontable. La gama completa incluye turbinas, contraángulos, piezas de mano, acoplamientos y micromotores.



www.proclinic.es

Nueva impresora 3D de Mestra

Mestra ha presentado una nueva impresora profesional de última generación con tecnología SLA. Se trata de una impresora muy fiable, versátil y fácil de manejar, y cuenta con todos los elementos de software y hardware necesarios para imprimir cualquier fichero STL. También dispone de una amplia mesa con dimensiones de 150 x 150 x 200 mm. La resolución en los ejes XY es de 130 µm y en el eje Z puede ser regulada a 25, 50 o 100 µm. La calibración de la máquina se realiza de manera automática. El amplio display de 5" soporta múltiples lenguajes, entre ellos el español. Todo ello a un precio muy atractivo, con el respaldo y la confianza de Mestra.



www.mestra.es

B+SAFE patenta la solución DOC®, Desfibrilador Operacional Conectado

B+SAFE ha patentado la solución DOC® (Desfibrilador Operacional Conectado), única del mercado que ofrece todas las soluciones integradas en el propio equipo que permanece conectado y operativo las 24 horas del día. El desfibrilador semi-automático Philips, unido a un sistema de comunicación, garantiza 24 horas los diferentes servicios de telecontrol, geolocalización, tele-asistencia, asistencia verbal directa que Allianz Assistance presta al usuario y alerta automática de socorro. Además, B+SAFE dispone de un centro de atención telefónica y equipo técnico propio para su mantenimiento. B+SAFE es la filial española del Grupo Almas Industries, multinacional líder en tecnologías de la salud y seguridad para las empresas.



www.B+Safe.es

Geniova, el acelerador invisible que reduce los tiempos del tratamiento



En los tiempos que corren, uno de las mayores preocupaciones que tienen los pacientes de Ortodoncia es que sean estéticos los tratamientos y no se demoren mucho en el tiempo. Geniova es un acelerador invisible que reduce los tiempos del tratamiento de Ortodoncia a la mitad, siendo más efectivo que las férulas convencionales. Su tecnología española, patentada a nivel mundial, es un híbrido entre las férulas y la tecnología brackets. Removilidad y potencia en un mismo aparato seccionado en cofias para un mayor control. El ortodoncista podrá utilizar Geniova como un acelerador en una primera fase del tratamiento y finalizar con férulas de cualquier marca de Ortodoncia invisible o prescribirlo como un tratamiento completo de principio a fin con Geniova y sus férulas de terminación.

www.geniova.com

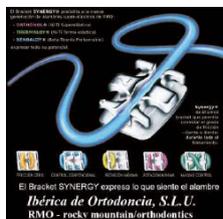
Aura Easy de SDI, su composite estrella



SDI ha mostrado su satisfacción por el buen recibimiento de su composite estrella, Aura Easy. Se trata de un composite universal, nanohíbrido anteroposterior con una alta capacidad mimética que hace necesario únicamente el uso de cuatro tonos que abarcan la gran mayoría de las restauraciones que se usan en la consulta, lo que se une a su profundidad de curado de 3 mm que permite hacer capas más gruesas, su alta estética y un pulido final que hacen las delicias de los doctores más exigentes. Disponible en jeringas de 4 gr. o en compules.

www.sdi.com.au/es-sp

SYNERGY®, nuevo bracket de Ibérica de Ortodoncia



SYNERGY® es, tal y como aseguran desde Ibérica de Ortodoncia, «el único bracket que permite controlar el grado de fricción -diente a dientes- durante todo el tratamiento». Entre sus características destacan: fricción cero, control convencional, rotación máxima, rotación mínima y máximo control. Está disponible en las prescripciones SWLF, ROTH, RICKETTS, BENCH y STANDARD EDGEWISE. Además, el Bracket Synergy

optimiza las propiedades de los alambres ORTHONOL®, THERMALLOY®, BENDALOY®, ELGILOY® y GUMMETAL® para que expresen todo su potencial.

www.iberorto.com

Dentapen, la generación de jeringas de Septodont

Bajo el lema «Más allá de la inyección», la compañía Septodont ha presentado Dentapen, la nueva generación de jeringas motorizadas para la anestesia dental. Dentapen se ajusta a las necesidades clínicas



de los profesionales, de manera que, según la compañía, la última inyección del día será tan correcta como la primera, tanto para el paciente como para el odontólogo. Sus principales características, «sin cable, sin esfuerzo y sin dolor», se ajustan tanto a las expectativas de los pacientes: menos dolor y menos ansiedad (ya que cuenta con un diseño tranquilizador), como a la rutina del profesional: fácil y comfortable de usar (sin necesidad de formación), compatible con todas las agujas y con la posibilidad de agarre tipo jeringa y tipo bolígrafo.

www.septodont.es

Pulidores TWIST para composites en la clínica dental de BUSCH

Como complemento racional para su programa, BUSCH ha incorporado los pulidores TWIST para el pulido intraoral de composites. Estos pulidores flexibles se arriman especialmente bien a la zona de pulido, incluso en superficies irregulares y, en particular, a superficies masticatorias con una configuración individual. Los pulidores Twist diamantados para composites son un producto muy elevado, y para facilitar su identificación aparecen en dos colores. Los filos del pulidor son de color rosa para el pulido y de color gris claro para el pulido final. Además, están marcados en el centro con un círculo de color beige.



www.busch.eu

Ortoteam inaugura un espacio en su web sobre la apnea del sueño

Ortoteam ha creado una novedad en su página web con el fin de resolver todas las consultas sobre el tratamiento de la apnea del sueño moderada y el ronquido. Así pues, se trata del intercambio de datos, imágenes, archivos stl, fotos, etc., de manera legal y protegida, a través de un sistema de archivo digital privado apnea-misarchivos-online. Así, las clínicas que quieran ofrecer este sistema o deseen perfeccionarlo, lo tendrán a su alcance en dicha web al certificarse como clínico. Al hacerlo se les dará de alta en el buscador de la web para que los pacientes de su zona le localicen, y si buscan ser tratados con este sistema, aquí podrán encontrar las clínicas con certificación de tratamiento del ronquido, además de consejos prácticos y cursos de acreditación online.



www.alineadoreestetico.com

 Aleix Lage Vera
 638 845 745
 aleixlage@gmail.com





PUBLICIDAD ONLINE
 CAMPAÑAS PUBLICITARIAS APLICADA A REDES SOCIALES
 GESTIÓN DE REDES SOCIALES
 DISEÑO




REPARACIÓN DE INSTRUMENTAL DENTAL

Nos caracteriza nuestro servicio técnico **rápido, efectivo** y nuestros repuestos de máxima calidad.

Reparamos todo tipo de **material rotatorio**.

Ofrecemos **servicio de reparación** para diversos materiales. Trabajamos con las mejores marcas del sector como: Bien Air, W&H, KaVo, Nsk, etc.

Contacto:
recogidas@rdexpress.es
 911 26 25 66 y 647 48 79 92 (también Whatsapp).

LOCALES

Ofertas

SE VENDE

CLÍNICA DENTAL EN EL CENTRO DE BILBAO

JUBILACIÓN EN JUNIO 2020

Tel.: 656 798 519

OPORTUNIDAD

Se Alquila clínica dental en Granada, muy céntrica, edificio nuevo, totalmente equipada y en funcionamiento. (El alquiler puede ser meses, semanas o días).

697 965 730

EMPLEO

Ofertas

BUKO RENT



Alquiler gabinetes dentales por horas, días, semanas y meses

TOTALMENTE EQUIPADOS CON LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS

Teléfono: 91 730 74 73 · 91 738 43 06
 FERMÍN CABALLERO, 1-Local · 28034 Madrid

Teléfono: 91 382 53 24 · 91 381 95 18
 LÓPEZ DE HOYOS, 474 · 28043 Madrid

www.bukorentdental.es
info@bukodent.com

SE TRASPASA CLINICA DENTAL EN LA MORALEJA POR TRASLADO DE DOMICILIO

35 años de antigüedad, local puerta calle con acabados de calidad. Licencia de funcionamiento de Odontología y Medicina Estética.

2 gabinetes odontológicos completamente equipados con microscopio intraoral. 1 gabinete medicina estética y 1 cuarto RX preparado panorámico/escáner.

Amplia cartera de pacientes fidelizados, rentabilidad demostrable de los 3 últimos años, nombre de la clínica registrado, con moderna pagina web posicionada

Tel. 677 57 12 63




CCS Dental, Empresa dedicada a la distribución de material dental y representantes de la marca Sueca de Cepillos TePe en España.

SOLICITA

Delegados/as comerciales con buena presencia, dotes comunicativos y experiencia en el sector dental preferiblemente.

Interesados enviar CV a info@ccsdental.es

ICX IMPLANTES ESPAÑA

Selecciona Comerciales especialistas en implantología para zonas: Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía.

Requisitos:
 Experiencia comercial demostrable en el mercado de implantes dentales

Interesados enviar CV a:

info@icximplantes.com

EMPRESA FABRICANTE DE IMPLANTES DENTALES SELECCIONA AGENTES COMERCIALES PARA:

Andalucía - Asturias - Cantabria - Castilla y León - Guipúzcoa

Actividad:
Ventas y asesoramiento de producto a odontólogos y protésicos. Desarrollo y colaboración en la implementación de cursos formativos y actividades organizadas por la empresa.

Se ofrece:
Interesantes comisiones por volumen de ventas.
Posibilidad de llevar zona con productos de calidad muy competitivos
Formación y soporte técnico a cargo de la empresa.

Se valora:
Experiencia comercial en sector implantes. Disponibilidad viajar - coche y carnet.

Enviar Curriculum Vitae a: odontekno@gmail.com

ZIACOM® Empresa líder en implantología dental
Making future together

OFERTAS DE EMPLEO:

Especialistas de producto
Perfil con experiencia en implantología dental, nivel alto de inglés y buena capacidad comunicativa y de oratoria. Disponibilidad para viajar.

Delegados/as comerciales España y Portugal
Perfil comercial con experiencia en el sector dental y/o sanitario, con disponibilidad para viajar.

Interesados/as enviar CV a: empleo@ziacom.es

ZIACOR® Laboratorio en pleno proceso de expansión con instalaciones en Madrid
CAD-CAM

OFERTAS DE EMPLEO:

Prótesis dentales
Perfil: experiencia de al menos un año en alguna de las siguientes especialidades:
- Cerámica, Diseño CAD-CAM, Metales, Resinas, Escayolas.

Incorporación inmediata a jornada completa. Horario de L-J de 09:30 a 19:00 (1h comida) y V de 09:30 a 15:00h.

Interesados/as enviar CV a: empleo@ziacor.es

RECURSOS HUMANOS

SELECCIÓN PARA TODA ESPAÑA

- Ortodontistas-Ref. OR
- Implantólogos-Ref. IM
- Endodontistas-Ref. ENDO
- Periodoncistas-Ref. PERI
- Protoponcistas-Ref. PROS
- Odont. Generales-Ref. OG
- Aux. de Gabinete-Ref. AGAB
- Higienistas-Ref. HIG
- Aux. de Recepción-Ref. AREC
- Aux. de Ventas-Ref. AVEN
- Directores de Clínica-Ref. DIR

INTERESADOS ENVIAR C.V. INDICANDO REFERENCIA
Absoluta confidencialidad rrhh@vp20.com | vp20.com

PRODUCTOS

Ofertas

SE VENDE

Panorámico sin tele Owandy noviembre 2011

Precio 6.000 € + IVA

(INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN MONOPUESTO).

Tlf.: 952 060 620



VISITE

LA SECCIÓN DE ANUNCIOS BREVES EN:
www.gacetadental.com

SE VENDE

Se vende Satelec Novus año junio 2015

Precio 8.000 € + IVA

(INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN MONOPUESTO).

Tlf.: 952 060 620



SE VENDE

Equipo KODAK 8000C, PANORÁMICO CON TELERADIOGRAFÍA.

Precio 9.500 € + IVA

(INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN MONOPUESTO).

Tlf.: 952 060 620



SE VENDE

Kodak sin tele

Precio 6.000 € + IVA

(INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN MONOPUESTO).

Tlf.: 952 060 620



SECCIÓN BREVES

1 módulo : 50 € + IVA = 60,50 €
(para incluir imágenes en los anuncios, se requiere formato jpg. -300 pixels/ pulgada-)

CÓMO CONTRATARLO

- Transferencia bancaria a favor de **Ediciones Peldaño, S. A.**
La Caixa:
ES80/2100/3976/21/0200107897

Enviar comprobante bancario, datos del anunciante y texto en formato word, logo o foto.
E-mail: marta@gacetadental.com
Tlfn: 91 563 49 07 - Ext 116
Móvil: 630 369 535
Fax: 91 476 60 57

Plazo de entrega: hasta el día 15 del mes anterior al mes de salida.

REQUISITOS

- **Texto:** indicando el número de módulos.
- **Datos fiscales:** nombre y apellidos o empresa.
- **Teléfono • CIF / NIF**

Información: Marta Pérez

GACETA DENTAL

Para llegar a quien quiera y donde quiera

www.gacetadental.com
91 563 49 07

ENERO 2020

SOCE	Málaga	días 31 y 1 de febrero
------	--------	------------------------

FEBRERO 2020

AAMADE	Madrid	días 7 y 8
SCOI	Salamanca	del 13 al 15
SEKMO	Alcalá de Henares (Madrid)	del 20 al 22

MARZO 2020

EXPODENTAL	Madrid	del 12 al 14
SEDCYDO	Zaragoza	días 27 y 28

MAYO 2020

SEOP	Castellón	del 14 al 16
SEOC	Valencia	del 21 al 23
SEGER	León	días 22 y 23
SEDO	Gran Canaria	del 27 al 30
SEPA	Málaga	del 27 al 30

JUNIO 2020

SECOM	Almería	del 11 al 13
SEI	Sevilla	días 12 y 13
SELO / SPALO	Oporto	día 20
AACIB	El Rompido (Huelva)	día 27

SEPTIEMBRE 2020

FDI	Shangai (China)	del 1 al 4
SEDA	Madrid	del 17 al 19
CLUB TECNOLÓGICO DENTAL	Tarrasa (Barcelona)	días 25 y 26

OCTUBRE 2020

EAO	Berlín	del 8 al 10
SEPES	Gran Canaria	del 10 al 12
HIDES	Granada	del 16 al 18
SESPO	Zaragoza	días 23 y 24

NOVIEMBRE 2020

OMD	Oporto	del 5 al 7
AEDE	Tenerife	del 5 al 8
SECIB	Pamplona	del 19 al 21
AHIADEC	Barcelona	días 20 y 21
ACADEN	Granada	días 21 y 22
SEMDeS	A Coruña	del 26 al 28



SEPESES CLÍNICA

29 FEBRERO 2020 MADRID PRÓTESIS & ORTODONCIA



Andreu PUIGDOLLERS



Patricia SOLANO



Beatriz SOLANO



Álvaro BLASI



Ignacio BLASI



Pablo RAMÍREZ



Alejandro RAMÍREZ



Javier CASAS



Cristina SUÁREZ



Javier CREMADES



Giacomo SCUZZO



Álvaro FERRANDO



Raúl FERRANDO



Salvador GALLARDO



Eugenio CORDERO



Eva BERROETA



Félix DE CARLOS



Pablo DOMÍNGUEZ



José María BARRERA

Coordinadores



Jaime JIMÉNEZ



Eduardo ESPINAR

Aprovecha la promoción 50 Aniversario SEPESES: 50 AÑOS 50 €

(promoción válida para socios de SEPESES)

Tarifas reducidas hasta el 14 de febrero

- SOCIOS SEPESES (CLÍNICO O TÉCNICO), SOCIOS SEDO: 50 €
- SOCIOS SEPESES Jr*, ESTUDIANTES DE MÁSTER EN UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS***: 30 €
- 1 SOCIO SEPESES + 1 SOCIO SEDO: 85 €
- AMIGOS SEPESES**: 75 €
- NO SOCIOS: 100 €

Tarifas a partir del 15 de febrero

- SOCIOS SEPESES (CLÍNICO O TÉCNICO), SOCIOS SEDO: 75 €
- SOCIOS SEPESES Jr*, ESTUDIANTES DE MÁSTER EN UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS***: 50 €
- SOCIO SEPESES + SOCIO SEDO: 135 €
- AMIGOS SEPESES**: 100 €
- NO SOCIOS: 150 €

Inscripciones

www.sepes.org

Tel.: 91 576 53 40

Sede

AUDITORIO MUTUA MADRILEÑA
Pº DE LA CASTELLANA, 33
ENTRADA POR C/ EDUARDO DATO, 20

Horario

9:30 - 14:00 H / 15:30 - 18:00 H



(* Se considera SEPESES Jr. a los socios de SEPESES menores de 30 años. (** Consultar entidades amigas en www.sepes.org (***) Imprescindible enviar justificante a inscripciones@sepes.org

ANÉCDOTAS, RUMORES Y GRACIETAS DEL SECTOR PILLADOS POR LOS PELOS

■ **UN JUGUETE PARA CADA COSA.** La proliferación de anuncios dedicados a los juguetes sexuales ha disparado no solo la compra de estos instrumentos especialmente diseñados para el placer, sino que también ha movido a los más atrevidos, o tal vez no, a utilizar dispositivos de lo más variado y no indicados para el goce íntimo. Parece ser que esta moda de buscar aparatos de toda índole para el disfrute particular ha llegado a tal punto que hasta el muy



Shutterstock / Andrey_Popov.

conservador diario británico *The Sun* ha salido al paso para desaconsejar el uso del cepillo de dientes eléctrico en funciones distintas para las que ha sido diseñado. Este tabloide inglés, con más de medio siglo de existencia y el más leído en la lengua de Shakespeare, se ha puesto en contacto con una afamada ginecóloga del Reino Unido para abordar el tema. La doctora Anne Henderson ha sido clara: «Me preocuparía mucho que alguien usase un cepillo de dientes eléctrico para otra cosa que no sea limpiar sus dientes». La ginecóloga, que no explica si ha tenido conocimiento de primera mano en su consulta de esta práctica sexual, dice que las mujeres no deben usar nunca el cepillo eléctrico dental para masturbarse porque podría provocar laceraciones o traumatismos, «particularmente en el clítoris, en especial si se usa uno de los cabezales de limpieza más agresivos». Una vez más, la extensión del problema ha sido la difusión en foros anónimos de internet de la supuesta experiencia placentera por parte de mujeres que han echado mano del cepillo eléctrico dental no solo para limpiar su boca. Aunque ahora la

cosa ha tenido más repercusión –cosas de las redes sociales– el tema no es nuevo, de hecho, hace no menos de diez años una avispada empresa creó y patentó unos complementos que convierten el simple cepillo en un vibrador erótico mediante el fácil acople de un dispositivo al cabezal del cepillo de dientes eléctrico, aprovechando su fuerza vibratoria. Y siguen vigentes. No hay más que darse una vuelta por las páginas del ciberespacio para comprobarlo.

■ **LA PELIGROSA MODA DE LOS «GRILLZ».** Parecía que se había dormido la moda de «adornar» los dientes con todo tipo de materiales más o menos preciosos, pero la arrolladora personalidad de Rosalía ha devuelto la decoración *grillz* a la actualidad. La cantante ha aparecido en el vídeo promocional de su tema *A palé* con algunos de sus dientes cubiertos por fundas doradas. Rescata, así, una imagen que ya utilizaron años atrás otras figuras internacionales como Madonna, Rihanna o Beyoncé, o aun antes, los raperos neoyorquinos, o incluso antes, cuando mediado el siglo XX no había más remedio que utilizar el oro para reemplazar piezas dentales perdidas. Una práctica peligrosa esta de los *grillz*, que amenaza el esmalte dental, cuando no obliga a limar los dientes hasta un punto en que estos pierden su razón de ser. También las cejas «a lo Frida Kahlo» y las uñas brujeriles se han puesto de moda, pero al menos en estos casos –aparte su dudosa estética– el daño no es irreversible.



Captura del nuevo videoclip de Rosalía publicado en Vevo.

Rosalía aparece en su nuevo videoclip con joyería «grillz».

Professional Care

Tratamiento de la salud bucodental

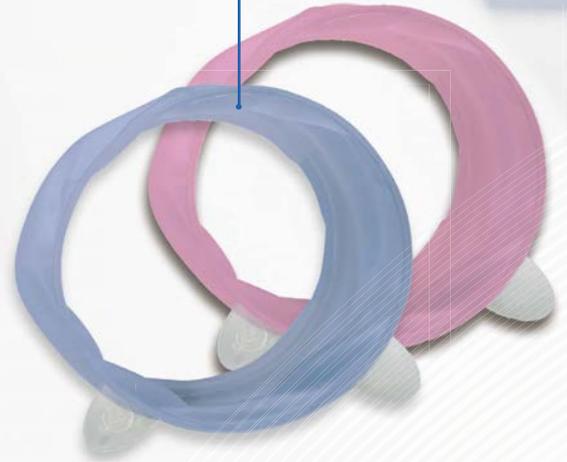
El programa i-Kids[®]

Soluciones odontopediátricas

Tratamiento de la salud bucodental en niños

OptraGate Junior[®]

El cómodo retractor de labios y mejillas
Creado especialmente para niños y adolescentes.
Disponible en dos colores (Rosa y Azul)



Plaque Test

El revelador de placa fluorescente
Para un diagnóstico fiable.
Sin decoloración desagradable



Fluor Protector S

El barniz protector con flúor
Baja viscosidad del barniz que favorece la fluidez y humectación



Proxyl[®]

La pasta de profilaxis de grano fino.
La pasta es suave con las encías y el tejido peri-implante.



Helioseal F[®]

El sellante de fosas y fisuras.
Tratamiento sin dolor de remineralización, preservando los dientes naturales

La línea de productos i-Kids ha sido desarrollada para satisfacer los requisitos de sus pacientes más jóvenes. Este programa específico ofrece productos de calidad que le permiten poner en práctica estrategias de tratamiento con éxito, eficiencia y efectividad en niños y adolescentes facilitando establecer relaciones a largo plazo con los niños y sus padres.

ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation

NSK

CREATE IT.

iClave

LÍNEA DE AUTOCLAVES



OFERTA ESPECIAL DICIEMBRE 2019

Del 1 al 23 de diciembre de 2019

iClave plus

Autoclave de clase B con tecnología de vanguardia

Autoclave de clase B (conforme a la norma EN 13060)

CÓDIGO DE PEDIDO **Y1003077**

MAYOR SEGURIDAD • MAYOR CAPACIDAD



Cámara de 18 litros de capacidad
Con un volumen útil equivalente a un autoclave de 24 litros

El sistema de bandejas especiales permite introducir un mayor número de piezas



Panel de control de fácil manejo mediante un código de colores que cambian según la fase del proceso en la que se encuentre:

- Blanco: Pantalla de selección
- Amarillo: En funcionamiento
- Verde: Esterilización completa
- Rojo: Error



Cámara de cobre para una mayor eficacia térmica. Posee una conductividad térmica superior al 25% frente a las cámaras de acero



Su exclusivo sistema de calentamiento de tipo **Calor Adaptativo** permite alcanzar una temperatura uniforme en todo el interior de la cámara evitando dañar los instrumentos

NSK Dental Spain SA www.nsk-spain.es

Módena, 43 · El Soho-Európolis · 28232 Las Rozas de Madrid · tel: +34 91 626 61 28 · fax: +34 91 626 61 32 · e-mail: info@nsk-spain.es

* Los precios no incluyen IVA • Oferta limitada hasta el 23 de diciembre de 2019 o hasta fin de existencias

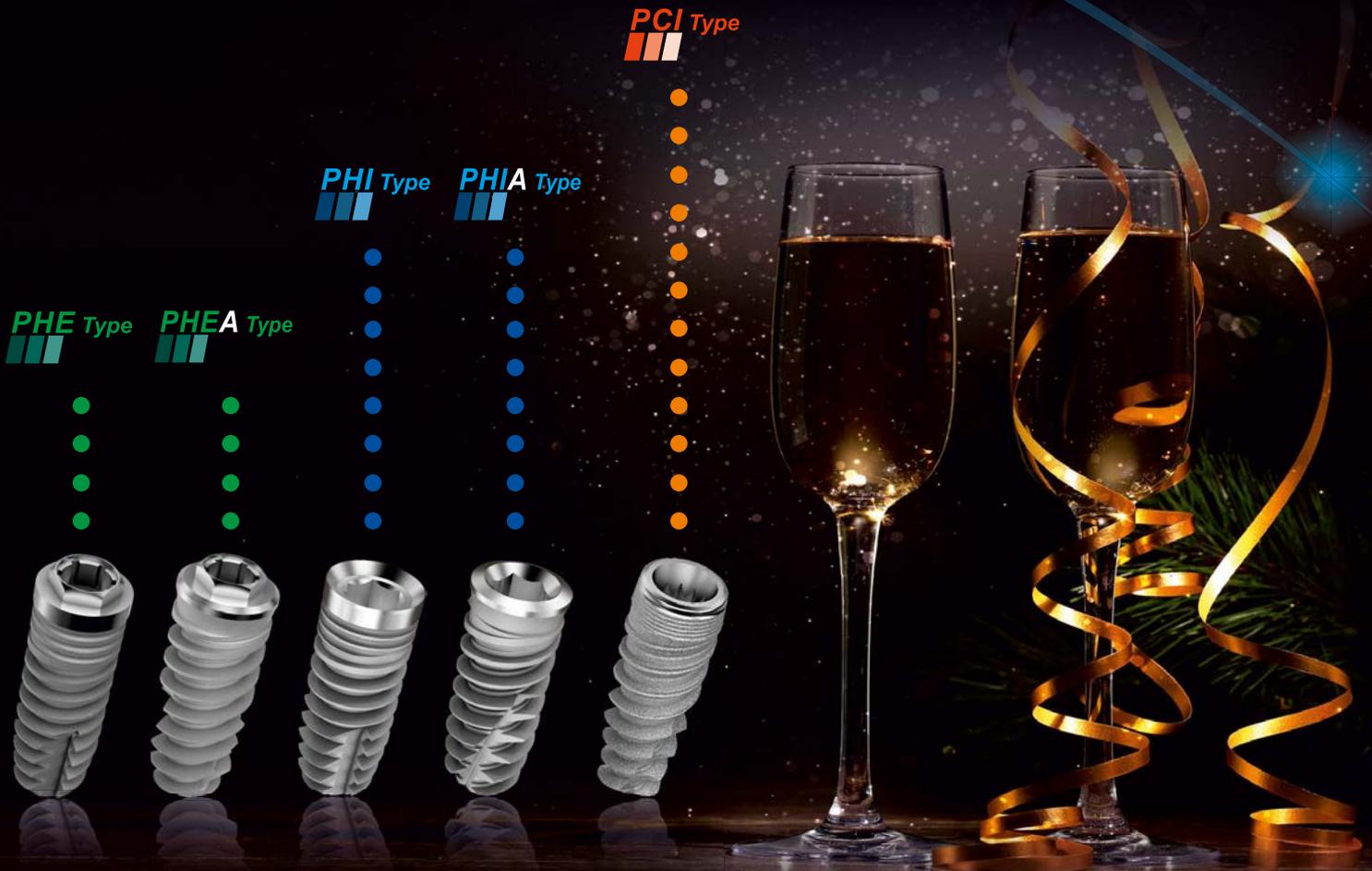


NSK

Agradecemos la confianza
a nuestros clientes

Con nuestros mejores deseos
de colaboración
para el año **2020**

UN CONCEPTO DE
IMPLANTOLOGÍA GLOBAL



*A quienes forman esta gran familia de la salud bucal,
por mantener su confianza en nuestros productos,
les deseamos,...*

Para todos, ...muy Felices Fiestas

 **RADHEX**[®]
IMPLANTS