

DENTAID

expertise

PUBLICACIÓN PARA PROFESIONALES DE LA ODONTOLOGÍA
Número 14 / 8 €

P. 10
II Simposio
SEPA - DENTAID

P. 12
Entrevista al
Dr. Mariano Sanz,
especialista en
estomatología

P. 18
Salud periodontal
y salud general

El tabaco y sus
consecuencias
en la salud bucal



INVESTIGACIÓN AL DÍA

4 EL **CONSUMO DE TABACO Y SUS CONSECUENCIAS EN LA SALUD BUCAL**

SOLUCIONES DENTAID

6 **SOLUCIONES PARA MEJORAR LAS BOCAS AFECTADAS POR EL TABAQUISMO**

AULA DENTAID

8 **II SIMPOSIO SEPA - DENTAID / ÉXITO DE CONVOCATORIA DE LOS CURSOS AULA DENTAID**

DENTAID 2.0

11 **PERIOEXPERTISE.COM**, PRIMERA PLATAFORMA SOBRE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS

AL HABLA CON

12 **DR. MARIANO SANZ**, ESPECIALISTA EN ESTOMATOLOGÍA

ESTUDIO

14 LA **INVESTIGACIÓN** DE DENTAID, REFERENTE EN EL **'JOURNAL OF PERIODONTAL RESEARCH'** / CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE UN **SISTEMA DE FLUJO PARA LA FORMACIÓN DE BIOFILMS ORALES MULTIESPECIE 'IN VITRO'**

LA VOZ DE SEPA

16 **SALUD PERIODONTAL Y SALUD GENERAL**

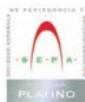
A DEBATE

18 **EMBARAZADAS Y ENCÍAS**. ¿QUÉ CONSEJOS DE PREVENCIÓN INDICAS A TUS PACIENTES?

ACTUALIDAD

20 **NUEVOS COLUTORIOS DESENSIN® REPAIR Y VITIS® BLANQUEADORA** / SABÍAS QUE EXISTEN 4 **FALSOS MITOS SOBRE LA HALITOSIS** / **DENTAID TECHNOLOGY NANOREPAIR®** GALARDONADA EN NUEVA YORK / **WATERPIK®**, GRAN ÉXITO DEL CURSO / **NORDENT**: INSTRUMENTOS DE DIAGNÓSTICO DE ALTA CALIDAD

DENTAID es patrocinador de:



DENTAID

Expertos en Salud Bucal
www.dentaid.com

Síguenos en:



DENTAID Expertise

Publicación para profesionales de la Odontología.

Edita DENTAID

Ronda Can Fatjó, 10
Parc Tecnològic del Vallès
08290 Cerdanyola (España)
Tel.: 935 80 94 94
E-mail: dentaid@dentaid.es
www.dentaid.com
Twitter: @dentaid

Comité de Redacción

Departamento de Comunicación de DENTAID
comunicacion@dentaid.es

Depósito legal
B-42080-2008



SALUD BUCAL Y SALUD GENERAL

Disfrutar del sabor de un plato de comida, respirar, hablar, sonreír o besar... La boca juega un papel fundamental en nuestro día a día, no sólo como punto de partida de las funciones vitales de nuestro organismo, como son la alimentación y la respiración, sino también en nuestra relación con el entorno y las personas que nos rodean.

Además de su rol en nuestro bienestar y salud general, la boca es un fiel reflejo de nuestras costumbres. Uno de los hábitos más perniciosos para la salud general es el tabaquismo. En lo relativo a la salud bucal, el consumo de tabaco se relaciona con una larga lista de enfermedades y alteraciones sistémicas, y entre ellas diversas que afectan a la salud bucal, como indica el Dr. Xavier Calvo, Medical Advisor de DENTAID. Sin duda, la mejor manera de evitar estas consecuencias pasa por evitar su consumo. En este sentido, la figura del profesional es clave para el asesoramiento en la adopción de medidas y soluciones que le ayuden a paliar los efectos nocivos que este hábito comporta para la salud bucal.

Junto a la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA), se organiza el Simposio SEPA-DENTAID, un evento dirigido a higienistas dentales que tendrá lugar el próximo 15 de marzo en Madrid y que, en su segunda edición, tratará sobre los *Biofilms bucales y sus consecuencias: estrategias preventivas basadas en la evidencia*. El evento contará con

las ponencias de reconocidos expertos que explicarán cómo afecta el biofilm bucal en la salud bucal y en la salud general y los avances que se han realizado en este campo.

Pero estos avances en investigación no se detienen aquí: el Dr. Mariano Sanz, especialista en estomatología y catedrático de periodoncia en la Universidad Complutense de Madrid y especialista en periodoncia en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA), nos detalla las implicaciones de la terapia celular en regeneración periodontal. En paralelo, también nos complace dar a conocer la primera plataforma online sobre enfermedades periodontales y periimplantarias para profesionales donde podrá encontrar información especializada sobre estas enfermedades, sobre sus fases y su tratamiento, así como estudios, artículos y las últimas novedades sobre la periodoncia.

La sección Actualidad nos acerca las novedades en colutorios con DENTAID technology nanorepair® lo que posiciona, nuevamente, a DENTAID como pioneros en formular con nanopartículas de hidroxiapatita, por lo que ha sido galardonada recientemente.

Comité de Redacción
DENTAID

EL CONSUMO DE TABACO

Y SUS CONSECUENCIAS EN LA SALUD BUCAL



El tabaquismo es un hábito extremadamente perjudicial para la salud que continúa estando muy extendido en la población en general. Supone la primera causa prevenible de muerte prematura en el mundo y se estima que en el 2020 estará directamente relacionado con alrededor de 10 millones de muertes, sobre todo en los países en desarrollo¹.

En España, según la última encuesta del INE del periodo 2011-12, alrededor de 1 de cada 3 adultos es fumador habitual.

El mecanismo de acción del tabaco y sus componentes se da tanto a nivel local como a nivel sistémico. A nivel local, la boca es la puerta de entrada del humo del tabaco, y, por lo tanto, éste es un irritante directo de las mucosas orales. Además, la nicotina tiene efectos directos sobre las encías. A nivel sistémico, el tabaco altera los mecanismos innatos y adaptados de defensa, además de interferir en múltiples procesos celulares.

El consumo de tabaco se relaciona con una larga lista de enfermedades y alteraciones sistémicas, y entre ellas diversas que afectan a la salud oral. Un claro ejemplo de esas alteraciones es el retraso en la

cicatrización de heridas de la boca, ya sean producidas de forma accidental o en caso de cirugía periodontal y extracciones dentarias². Además, fumar puede producir mal aliento, por el olor en sí del tabaco y por variaciones de la microbiota bacteriana de la boca³.

De todas formas, las principales enfermedades orales asociadas al consumo de tabaco y que desarrollaremos en este artículo son la enfermedad periodontal y el cáncer oral.

Tabaco y enfermedad periodontal

El tabaco es el principal factor de riesgo ambiental y el segundo factor modificable más importante, después del control de placa, para el desarrollo de enfermedad periodontal⁴. Uno de los mecanismos por los que el tabaco favorece su desarrollo parece ser la reducción y alteración de las defensas inmu-

nológicas frente a los patógenos periodontales. Los fumadores suelen presentar un incremento de los monocitos en sangre periférica con alteraciones en su funcionalidad. Una actividad fagocítica alterada puede conllevar un déficit en la eliminación de los patógenos de la cavidad oral.

El riesgo de padecer cáncer oral en fumadores supera de tres a cinco veces a los no fumadores

Asimismo, los linfocitos B y T expuestos al tabaco presentan una reducción en su capacidad de proliferación y de producción de inmunoglobulinas protectoras frente a los patógenos orales⁵.

La característica típica de la enfermedad periodontal asociada al tabaco es la destrucción de los tejidos de soporte de los dientes, con los signos derivados de la pérdida de hueso, formación de bolsas periodontales y, ocasionalmente, pérdida dental.

El tabaco aumenta de 5 a 20 veces, según la definición de enfermedad, el riesgo de padecer una enfermedad periodontal en comparación con la población no fumadora⁶. Este incremento depende del tiempo de exposición al tabaco. La causa puede estar relacionada tanto con cambios en la microbiota bucal como por fenómenos vasculares e inflamatorios. Por otra parte, la nicotina y el monóxido de carbono del humo del tabaco influyen de forma negativa en la curación de las heridas⁶.

Los fumadores tienen un aumento de la prevalencia de las enfermedades periodontales. También tienen una mayor prevalencia de pérdida de dientes⁷.

La mayoría de los estudios también recogen que los fumadores con periodontitis responden menos favorablemente a los tratamientos periodontales, tanto no quirúrgicos como quirúrgicos, y se desaconsejan cirugías de tipo regenerativo y mucogingival.

Los estudios realizados a largo plazo han demostrado que los fumadores tienen una mayor probabilidad de presentar recidivas de enfermedad periodontal durante los periodos de mantenimiento periodontal, siendo los fumadores de más de 10 cigarrillos al día los que tienen una peor progresión de la enfermedad⁷.

Incluso se ha visto en algunos estudios que los fumadores pasivos

pueden tener mayor afectación periodontal, aunque esto resulta más difícil de determinar.

Además, los fumadores tienen más riesgo de sufrir complicaciones con los implantes dentales, tanto a corto como a largo plazo.

Tabaco y cáncer oral

El tabaco en sus diferentes formas y usos es, junto con la ingestión de alcohol y ciertas deficiencias nutricionales de algunos micronutrientes, la principal causa de cáncer oral.

El tabaco contiene alrededor de más de 60 productos de combustión carcinogénicos con capacidad para unirse al ADN y alterarlo. Además, éste aumenta el estrés oxidativo de los tejidos y, por lo tanto, la liberación de especies de radicales libres que dañan las proteínas, lípidos, carbohidratos y el mismo ADN.

Los estudios han demostrado que el riesgo de padecer cáncer oral en fumadores supera de tres a cinco veces a los no fumadores, que el efecto es dosis-dependiente y que esto se multiplica de forma dramática junto con la ingestión de alcohol⁸.

Las lesiones que podemos encontrar en la boca, y que tienen mayor riesgo de malignizarse, son las leucoplasias, descritas como placas blanquecinas que no pueden desprenderse por raspado, forman parte del epitelio y están en crecimiento. Se atribuyen principalmente al tabaco y son precursoras de cáncer oral en un 10% de los casos, aproximadamente.

Conclusión

En definitiva, hay que pensar que la boca es especialmente susceptible al tabaco y que el riesgo de padecer

enfermedades tan limitantes como la periodontitis, o incluso mortales como el cáncer oral, se multiplica muchísimo en fumadores. Así, el papel del profesional sanitario es clave a la hora de motivar a los fumadores para reducir o abandonar definitivamente el tabaco.

Dr. Xavier Calvo

Medical Advisor de DENTAID

Bibliografía

- 1 World Health Organization report on the global tobacco epidemic 2013.
- 2 Meechan JG, Macgregor ID, Rogers SN, Hobson RS, Bate JP, Dennison M. "The effect of smoking on immediate post-extraction socket filling with blood and on the incidence of painful socket". *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1988 Oct;26(5):402-9.
- 3 Cortelli JR, Barbosa MD, Westphal MA. "Halitosis: a review of associated factors and therapeutic approach". *Braz Oral Res*. 2008;22 Suppl 1:44-54
- 4 Johnson GK, Guthmiller JM. "The impact of cigarette smoking on periodontal disease and treatment". *Periodontology* 2000, Vol. 44, 2007, 178-194
- 5 Barbour SE, Nakashima K, Zhang JB, Tangada S, Hahn CL, Schenkein HA, Tew JG. "Tobacco and smoking: environmental factors that modify the host response (immune system) and have an impact on periodontal health". *Crit Rev Oral Biol Med*. 1997;8(4):437-60.
- 6 Bergström J. "Tobacco smoking and chronic destructive periodontal disease". *Odontology*. 2004 Sep;92(1):1-8.
- 7 Tonetti MS. "Cigarette smoking and periodontal diseases: etiology and management of disease". *Ann Periodontol*. 1998 Jul;3(1):88-101.
- 8 Johnson NW, Jayasekara P, Amarasinghe AA. "Squamous cell carcinoma and precursor lesions of the oral cavity: epidemiology and aetiology". *Periodontol* 2000. 2011 Oct; 57(1):19-37.

SOLUCIONES PARA MEJORAR LAS BOCAS AFECTADAS POR EL TABAQUISMO



Existen terapias farmacológicas que el profesional sanitario podrá tener en cuenta para contribuir a la reducción o cese del hábito. No obstante, otras medidas, como establecer un ritmo de revisiones bucales constantes, pueden ser de gran ayuda³.

La higiene oral deberá llevarse a cabo meticulosamente, con el ob-

jetivo de minimizar el riesgo de periodontitis o bien de infección de las heridas de la boca⁴. Los productos de la línea de **VITIS® encías** están especialmente formulados para ofrecer una mayor capacidad de antisepsia gracias al cloruro de cetilpiridinio y el lactato de zinc, y además fortalecer las encías con provitamina B5 y permethol.

Por otra parte, se recomienda incidir sobre otros aspectos del estilo de vida, como la actividad física y la alimentación, para reforzar el estado de salud. Concretamente, **incrementar el consumo de alimentos ricos en vitamina E** (aceites de semillas, margarina, frutos secos, cereales integrales, pescado y yema de huevo) y en vitamina C. **Las personas fuma-**

El mejor consejo es dejar de fumar, ya que con ello ganaremos en salud bucal¹. En este sentido, la figura del profesional del cuidado de la boca tiene un papel destacado para poder conducir al paciente hacia el abandono del tabaquismo².



doras deberían consumir un mínimo de dos cítricos al día (kiwi, naranjas, mandarinas, pomelos, fresas, mango, papaya, melón, tomate), ya que ayudan a combatir el efecto dañino de los radicales libres causados por el tabaco. En este sentido, existe una línea de producto muy interesante que es **VITIS® antiage** y que incorpora antioxidantes como las vitaminas

C y E para la neutralización de los radicales libres.

Por último, los fumadores habituales tienen más tinciones dentales, que podrán reducirse de forma considerable con el uso de la línea **VITIS® blanqueadora**. Esta línea incorpora una pasta y un colutorio con la novedosa y revolucionaria tecnología de las

nanopartículas de hidroxiapatita. Éstas tienen la capacidad de reaccionar con el esmalte dental y rellenar las pequeñas deformidades, dando un aspecto más liso y blanco. Además, incorporan polivinilpirrolidona (PVP) para captar las sustancias cromógenas, un sistema de fosfatos para disminuir la formación de sarro y perlita para abrillantar.

Bibliografía

- ¹ Chestnutt IG. "Tobacco usage: the role of the dental team in smoking cessation". *Dent Update*. 2010 Jan-Feb;37(1):55-6, 59-60, 62.
- ² Warnakulasuriya S. "Effectiveness of tobacco counselling in the dental office". *J Dent Educ*. 2002;66(9):1079-87.
- ³ Ebbert J, Montori VM, Erwin PJ, Stead LF. "Interventions for smokeless tobacco use cessation". *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Feb 16;2:CD004306
- ⁴ Magán R, Santa Cruz I, Herrera D. "Cuida tus encías, especialmente si fumas". Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración. Disponible en: http://www.sepa.es/images/stories/SalaPrensa/DossierSEPA_tabaco_y_periodontitis.pdf (fecha de acceso: 15/4/2011).

II SIMPOSIO SEPA - DENTAID

DIRIGIDO A HIGIENISTAS DENTALES

Biofilms bucales y sus consecuencias: estrategias preventivas basadas en la evidencia

DENTAID, compañía líder y de referencia en el sector de la salud bucal, junto con la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA), organizan conjuntamente la segunda edición del Simposio SEPA - DENTAID, un **evento de primer nivel científico dirigido a higienistas dentales**. En esta ocasión, el simposio estará centrado en **Biofilms bucales y sus consecuencias: estrategias preventivas basadas en la evidencia**.

Se ha confeccionado un **completo programa científico** que permitirá comprender mejor qué son los biofilms bucales y cómo se organizan. Los higienistas asistentes podrán conocer de primera mano cómo actúan los biofilms sobre la gingivitis, la periodontitis o la halitosis, así como sobre la mucositis periimplantaria y la periimplantitis y su influencia en la mujer embarazada o en el riesgo cardiovascular.

El Simposio, coincidiendo con Expodental, está previsto para el próximo sábado 15 de marzo en el Palacio Municipal de Congresos - Campo de las Naciones de Madrid - y espera congrega a más de 1.500 profesionales.



¡Te animamos a participar!

A través de la plataforma de www.simposiosepadentaid.com puedes conocer toda la información acerca del II Simposio SEPA - DENTAID: ponentes, horarios, cómo llegar, etc.

Asimismo, puedes formalizar tu inscripción mediante la misma web (la inscripción es gratuita). Las plazas son limitadas y se adjudicarán por riguroso orden de recepción. ¡Inscríbete!

Ponentes



DRA. VANESSA BLANC /
Biofilms bucales

- Directora de Microbiología de DENTAID.
- Licenciada en Biología por la Universidad Autónoma de Barcelona.
- Máster en Microbiología fundamental.
- Doctora en Microbiología Molecular por la Universidad Autónoma de Barcelona.
- Investigadora en la Unidad de Microbiología Molecular del departamento de Microbiología de la Facultad de Ciencias (Universidad Autónoma de Barcelona).
- Autora y co-autora de diferentes artículos en Microbiología molecular / Resistencia a antibióticos / Biofilm orales.



DRA. MARTA ESCRIBANO /
Gingivitis

- Licenciada en Odontología por la UCM.
- Diploma de Estudios Avanzados (DEA) por la UCM.
- Máster en Periodoncia e Implantes por la UCM.
- Board Europeo en Periodoncia por la Federación Europea de Periodoncia (EFP).
- Ponente de diversos cursos y congresos de Periodoncia para Odontólogos e Higienistas a través de SEPA y UCM.
- Miembro Especialista de SEPA.
- Práctica privada en Periodoncia e Implantes en Talavera de la Reina (Toledo).



DR. JUAN PUCHADES /
Periodontitis

- Dr. Juan Puchades/ Periodontitis
- Licenciado en Odontología por la Universidad de Valencia 02-07.
- Máster en Periodoncia e Implantes por la Universidad de Valencia 07-10.
- Socio especialista de SEPA desde 2012.
- Profesor asociado de periodoncia de la Universidad de Valencia desde 2012.
- Profesor del Master de Periodoncia de la Universidad de Valencia desde 2010.
- Práctica privada exclusiva en periodoncia e implantes.



DRA. SILVIA ROLDÁN /
Halitosis

- Especialista Universitario en Medicina Oral.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Magíster en Periodoncia. Universidad Complutense de Madrid.
- Especialista en Osteointegración. Universidad Complutense de Madrid.
- Profesora del Curso de Formación Continua.
- "Experto en Periodoncia". Universidad Complutense de Madrid.
- Actividad científica en los campos de halitosis, microbiología y antimicrobianos en Periodoncia.



DRA. LAURENCE ADRIAENS /
Mucositis

- Licenciada en odontología por la Universidad de Gante, Bélgica.
- Máster en Periodoncia e Implantología por la Universidad de Berna, Suiza (máster acreditado por la Federación Europea de Periodoncia).
- ITI Fellow.
- Publicaciones en revistas científicas internacionales, ponente en Europerio Stockholm.
- Práctica exclusiva en Periodoncia e Implantes en Palma de Mallorca.



DR. ANDRÉS PASCUAL /
Perimplantitis

- Licenciado en Odontología Universidad Central de Venezuela, 1999.
- Máster en Periodoncia. Universidad Internacional de Catalunya, 2003.
- Doctor en Odontología. Universidad Internacional de Catalunya 2013.
- Profesor asociado al departamento de Periodoncia de la Universidad Internacional de Catalunya desde 2003.
- Coordinador de la Residencia clínica en periodoncia de la Universidad Internacional de Catalunya 2007-2010.
- Co-Director del Master en Periodoncia de la Universidad Internacional de Catalunya desde 2010.
- Práctica privada limitada a Periodoncia e Implantes. Barcelona.



DRA. ISABEL SANTA-CRUZ /
Alteraciones en el embarazo

- Licenciada en Medicina y cirugía (UCM).
- Especialista en Estomatología (UCM).
- Máster en Periodoncia (UCM).
- Doctora en Odontología (UCM).
- Profesora coordinadora clínica del Máster de Periodoncia (UCM) y Profesora colaboradora de la asignatura Periodoncia (UCM).



DR. GERARDO GÓMEZ /
Enfermedades cardiovasculares

- Profesor titular de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada.
- Profesor responsable de interacciones farmacológicas en Odontología de la Universidad de Granada.
- Posgrado de Odontología en Pacientes Especiales. Universidad de Valencia.
- Premio de Excelencia Docente de la Universidad de Granada, 2010.



ÉXITO DE CONVOCATORIA DE LOS CURSOS DE AULA DENTAID PARA HIGIENISTAS



Higienistas dentales junto al Dr. Gerardo Gómez, durante el curso de Málaga.



Durante el curso de Aula DENTAID impartido en Barcelona.

El último ciclo formativo dirigido a higienistas dentales promovido por Aula DENTAID ha finalizado con un gran número de asistentes. En esta ocasión, más de 2.500 profesionales se han interesado en conocer las últimas tendencias en el tratamiento dental en pacientes médicamente comprometidos.

El abordaje en la clínica dental de un paciente diabético, hipertenso, en tratamiento con anticoagulantes o antiagregantes orales, la importancia de tener un control sobre las interacciones farmacológicas más habituales

en la clínica o las condiciones bucales que puede presentar un paciente con xerostomía o halitosis son algunos de los puntos que se han tratado durante cada una de las sesiones formativas que se han llevado a cabo en más de 20 ciudades españolas.

La formación es clave para desarrollar una práctica profesional de calidad. Por esta razón, Aula DENTAID sigue avanzando día a día para ofrecer a los profesionales de la odontología que quieran estar a la última formación actualizada en todo lo referente a la Salud Bucal.

i

Infórmate de los cursos y formaciones

A través del **Sistema de Alertas** de Aula DENTAID puedes estar al día de los últimos cursos y congresos que se van programando. Regístrate en la web de DENTAID www.dentaid.com/es/pro/identificacion, activa tu perfil profesional y recibe periódicamente información.

PERIO-EXPERTISE

LA PRIMERA PLATAFORMA SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS PARA PROFESIONALES DE LA SALUD BUCAL

Las **enfermedades periodontales y periimplantarias** son cada vez más **prevalentes** entre la población, y es uno de los principales motivos de consulta en las clínicas dentales. Estudios sobre la salud bucodental realizados por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) en 2012 constatan que hay una prevalencia del 85% para la gingivitis y un 35% en el caso de la periodontitis. En el caso de las personas con implantes, según el Dr.Lang

(2008), la prevalencia de la mucositis periimplantaria es del 80% y del 28%-56% para periimplantitis. Por todo ello, DENTAID desarrolló **Perio-Aid®**, la fórmula que consigue el máximo control de la carga microbiana oral (Herrera 2003) y ahora, a través de las nuevas vías de comunicación, pone al alcance de los profesionales de la salud bucal la plataforma **PERIO-EXPERTISE**, que pretende reunir **ciencia y conocimiento sobre el biofilm oral** y sus implica-

ciones en las enfermedades periodontales y periimplantarias.

Esta iniciativa cuenta con la **colaboración de profesionales** especializados en galénica, microbiología y odontología, y con las principales **sociedades nacionales e internacionales del mundo de la periodoncia**, con el afán de divulgar y compartir los temas más interesantes para los expertos.

La plataforma cuenta con **información especializada** acerca de los aspectos más importantes del **biofilm** y sus implicaciones en las diferentes **enfermedades periodontales y periimplantarias**.

Weblog donde periódicamente se publicarán diferentes **artículos y estudios de interés**, así como las **últimas novedades** relacionadas con el campo de la periodoncia.

Un **plan de tratamiento** detallado para casos de periodontitis y periimplantitis, con sus fases correspondientes.

Ya puedes acceder a **www.perioexpertise.com**, la plataforma científica comprometida con el mundo de la periodoncia, e inscribirte al 'newsletter' para estar informado de las últimas novedades y noticias incluidas en la web



DR. MARIANO SANZ

Especialista en estomatología, Universidad Complutense de Madrid; especialista en periodoncia, Universidad de California, Los Ángeles (UCLA); catedrático de periodoncia, Universidad Complutense de Madrid.

Ha realizado más de 200 publicaciones en libros y revistas científicas. Ha impartido cursos y seminarios sobre periodoncia, implantes y educación odontológica. Hoy hablamos con él de la terapia celular en regeneración periodontal.

¿Qué avances puede adelantarnos en el campo de la bioingeniería tisular?

Existen un gran número de avances en este campo. La bioingeniería tisular combina la utilización de biomateriales -que sirven de andamiaje para la reconstrucción de tejidos con células con capacidad para diferenciarse para regenerar los distintos componentes tisulares- con los factores de crecimiento o de diferenciación, que permiten y estimulan a las células en su proceso de diferenciación y de síntesis de los distintos tejidos. En cada uno de estos tres campos los avances en los últimos años han sido exponenciales, tanto en el desarrollo de biomateriales que pueden ser customizados para reproducir exactamente la anatomía del defecto a recons-

truir, como en el desarrollo de técnicas de laboratorio que permiten identificar y aislar células madre adultas con capacidad de diferenciarse a distintas líneas celulares, e incluso con capacidad de reprogramar células maduras para que se transformen en células con una capacidad de diferenciación similar a las células embrionarias, como en el desarrollo de tecnología recombinante para producir industrialmente distintos factores de crecimiento y de diferenciación.

¿Qué nuevas aplicaciones se están trabajando en terapia celular?

Las aplicaciones en terapia celular son ilimitadas, aunque necesitamos identificar los vehículos adecuados para transportarlas y aplicarlas (biomateriales de andamiaje), así como el medio ambiente biológico para que actúen de un modo óptimo. En nuestro campo, se han probado distintos modelos terapéuticos con células madre procedentes de la médula ósea en el campo de la cirugía maxilofacial y nuestro grupo de investigación está muy cerca de realizar los primeros ensayos clínicos en humanos para su utilización en regeneración periodontal, utilizando células madre procedentes del ligamento periodontal y de la encía.

¿Será posible la creación de dientes a partir de células madre en unos años?

Es posible que sí, y, de hecho, hay varios grupos de investigación que tienen patentadas las tecnologías para este desarrollo tecnológico. Sin embargo, la creación de dientes por terapia celular tiene la complejidad añadida de que la anatomía de cada diente es única y, por lo tanto, se necesitan genes direccionales que permitan la generación del diente específico para cada localización.

En materia de prevención, se estudia la dinámica de colonización de las bacterias bucales. ¿Qué novedades se están descubriendo?

Cada vez disponemos de moléculas antibacterianas más eficaces y de productos antisépticos más seguros y eficientes. Sin embargo, es importante exigir a la industria que aporte evidencia científica de la eficacia de sus productos, ya que, a diferencia de los medicamentos, a los productos de higiene bucal no se les exige eficacia comprobada en ensayos clínicos para su registro sanitario. Es por esto que en el mercado tenemos una amplia gama de productos con un soporte científico muy variado, lo que crea una enorme

“La coyuntura económica actual dificulta la demanda de servicios preventivos y odontológicos, lo que probablemente incidirá en un aumento de la patología bucal en los próximos años”

confusión tanto entre los profesionales como en los consumidores. Nuestros conocimientos sobre la dinámica bacteriana y sobre su colonización intrabucal como biopelículas nos permite disponer de modelos experimentales y clínicos para evaluar adecuadamente estos productos, por lo que la valoración de su eficacia es hoy en día fácilmente realizable.

¿Cuáles son los puntos débiles de la salud bucal en la sociedad española?

El punto más débil son los hábitos de higiene de nuestra población, que siguen siendo defectuosos. Además, la coyuntura económica actual dificulta la demanda de servicios preventivos y odontológicos, ya que en nuestro país estas prestaciones no son públicas, hecho que probablemente incidirá en un aumento de las patologías bucales en los próximos años.

¿Cómo valora la Investigación que se está haciendo en España en el ámbito de la periodoncia?

La investigación española en este campo sigue siendo importante y el análisis de las revistas científicas de impacto en nuestra especialidad nos muestra un número importante de publicaciones relevantes procedentes de las universidades y centros odontológicos españoles. Sin embargo, todavía existen muchos departamentos de periodoncia de universidades españolas con baja producción científica y entre todos deberíamos hacer un esfuerzo para mejorar estas cifras.

¿Qué opinión tiene sobre la relación conjunta que desarrollan departamentos de I+D+i de las empresas y las universidades?

Creo que hoy en día es la única vía para realizar investigaciones relevantes. Los fondos públicos destinados a la investigación cada vez son más escasos y los requerimientos para obtenerlos son a veces muy difíciles de cumplir. Además, nuestra área científica está muy vinculada a la profesión, por lo que la mayoría de nuestra investigación es investigación traslacional, que es precisamente donde convergen los intereses de las empresas, de los investigadores y de los beneficiarios potenciales (los pacientes).

¿Hacia dónde cree que evoluciona el campo de la periodoncia?

¿Cómo se la imagina en los próximos años?

Recientemente, la SEPA ha realizado un proyecto Delphi para evaluar de un modo riguroso cuál es el futuro de la periodoncia. Los resultados de este estudio definen claramente que la periodoncia tiene un futuro importante, ya que la población cada vez tiene un mayor número de dientes en las edades más avanzadas. Del mismo modo, las interacciones entre la periodoncia y las enfermedades sistémicas cada vez tendrán más relevancia e importancia.



LA INVESTIGACIÓN DE DENTAID, REFERENTE EN EL 'JOURNAL OF PERIODONTAL RESEARCH'

DENTAID cuenta con uno de los laboratorios más avanzados en investigación sobre microbiología oral a nivel europeo, donde desarrolla nuevas soluciones adaptadas a las necesidades bucales de la sociedad actual y potencia la investigación básica en esta área.

El equipo de investigación de DENTAID, en colaboración con investigadores de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid, ha publicado recientemente los resultados de un estudio titulado ***Characterization and application of a flow system for in vitro multispecies oral biofilm formation*** en la revista científica ***Journal of Periodontal Research***.

El ***Journal of Periodontal Research*** se considera una de las revistas científicas con **mayor impacto en el mundo**

de la investigación odontológica a nivel mundial.

Este trabajo describe el desarrollo de un modelo ***in vitro*** de formación de biofilm oral en flujo, también denominado **boca artificial**. La importancia de este sistema radica en permitir el crecimiento de la placa dental y simular las fuerzas de cizallamiento y flujo a las que está sometido el biofilm en la cavidad bucal.

Los resultados obtenidos muestran un modelo altamente reproducible y

útil para evaluar la actividad antimicrobiana de moléculas antisépticas de uso oral. Además, este sistema es una herramienta de investigación para el estudio de las interacciones entre las bacterias que componen los biofilms supra y subgingivales.

La **boca artificial** supone una auténtica revolución para la evaluación de la efectividad antimicrobiana de los productos de higiene oral, además de ser una herramienta tremendamente útil para la investigación molecular en biofilms.

CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE FLUJO PARA LA FORMACIÓN DE BIOFILMS ORALES MULTIESPECIE *IN VITRO*

V. Blanc¹, S. Isabal¹, M.C. Sánchez²,
A. Llama-Palacios², D. Herrera², R. León¹

¹Departamento de Microbiología, DENTAID S. L., Cerdanyola del Vallès, España

²Grupo de investigación ETEP, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España



Antecedentes y objetivos

Las bacterias de la cavidad oral crecen en forma de biofilm. Estas estructuras están sujetas a condiciones constantes de flujo de fluidos salivales y de fluidos gingivales creviculares. Los objetivos de este estudio fueron: (i) desarrollar y caracterizar un modelo *in vitro* de biofilm con bacterias orales que crecen bajo condiciones de flujo y de cizallamiento; y (ii) demostrar la utilidad del modelo para evaluar la actividad de tres agentes antiplaca.



Materiales y métodos

Se utilizó un biorreactor para cultivar las bacterias orales *Streptococcus oralis*, *Actinomyces naeslundii*, *Veillonella parvula*, *Fusobacterium nucleatum*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis* bajo condiciones planctónicas. Los biofilms se establecieron usando un dispositivo Robbins modificado en discos de hidroxiapatita (HAP). Los biofilms de 3 a 7 días de edad fueron analizados utilizando métodos de cultivo, microscopía electrónica de barrido, tinción Vivas/Muertas e hibridización fluorescente *in situ* (microscopía de escaneo láser confocal). Finalmente, evaluamos la actividad antimicrobiana de tres enjuagues bucales [0,12% de clorhexidina (CHX), 0,12% de clorhexidina con fluoruro sódico (CHX+NaF) y 0,12% de clorhexidina con cloruro de cetilpiridinio (CHX+CPC)] utilizando un test planctónico (estudios de mortalidad en cortos intervalos de tiempo) y en el modelo de biofilms de 4 días.



Resultados

Los recuentos de células viables mostraron a lo largo del estudio que cada una de las especies fue encontrada consistentemente en los biofilms. La **arquitectura y la distribución** celular fueron similares a las descritas en biofilms *in situ*, con la excepción de una delgada capa de células vivas encontrada sobre la superficie de la HAP. Los test de eficacia de los colutorios demostraron que las células en biofilm fueron más tolerantes en comparación con las células planctónicas. Además, se observó que en biofilms formados *in vitro* durante 4 días, **CHX+CPC** causó una **mortalidad significativamente mayor** en comparación con CHX ($p = 0,003$) y CHX+NaF ($p < 0,001$).



Conclusión

Los resultados sugieren que disponemos de un sistema altamente reproducible para la formación de biofilm oral multiespecie y que es una herramienta útil para evaluar las moléculas antibacterianas antes de su evaluación clínica. También tiene un gran potencial para ser utilizado en la investigación básica sobre biofilms supragingivales y subgingivales.

Referencia

Journal of Periodontal Research
2013 doi:10.1111/jre.12110

SALUD PERIODONTAL Y SALUD GENERAL

Las enfermedades periodontales son un conjunto de patologías de causa infecciosa y naturaleza inflamatoria que afectan a los tejidos de soporte del diente, pero cuyos efectos se pueden extender a otras partes del organismo.



La enfermedad periodontal pasa por ser la inflamación más prevalente en el ser humano. La gingivitis puede afectar a entre el 60% y el 70% de la población. También es especialmente frecuente la periodontitis: en España, entre el 30% y el 45% de las personas mayores de 35 años padecen periodontitis moderada, y de un 4% a un 8% sufren una periodontitis avanzada.

La salud de las encías y la salud general tienen una estrecha vinculación, una conexión cada vez más clara. Las consecuencias van mucho más allá de ser solamente estéticas o de tener únicamente repercusiones en la esfera bucodental, sino que también son crecientes las evidencias que vinculan algunas enfermedades periodontales con el mayor riesgo de sufrir un evento cardiovascular, de tener diabetes o de controlarla peor, o de ser un factor coadyuvante en un parto prematuro.

Al ser una enfermedad en la que la inflamación supone un aspecto

trascendental, se ha relacionado con diferentes enfermedades. En estos últimos años, se ha producido un incremento enorme de los datos aportados por la investigación clínica y básica sobre la vinculación de la enfermedad periodontal y estas enfermedades sistémicas.

Los mecanismos que explican estas asociaciones son múltiples e incluyen el paso de las bacterias que causan las periodontitis a la sangre (bacteriemia), así como la inflamación sistémica inducida por las toxinas bacterianas y los mediadores de la inflamación. Las evidencias científicas más recientes sugieren que las periodontitis inducen un estado de inflamación sistémico en el individuo que favorecería múltiples procesos de origen inflamatorio.

Consecuencias nefastas

En el caso de las enfermedades cardiovasculares, la periodontitis se ha incluido ya como un factor de riesgo de primer orden. Y es que son diversos estudios los que

ya han asociado una relación entre la periodontitis y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, concretamente de infarto e ictus. En las enfermedades periodontales, se libera en la sangre una gran cantidad de bacterias, toxinas y mediadores inflamatorios que pueden afectar a diferentes órganos. La presencia de bacterias y ciertos mediadores inflamatorios en las arterias coronarias es capaz de desencadenar la movilización de la placa de ateroma, que obstruyendo la luz de la arteria coronaria desencadenaría el infarto.

Estas evidencias científicas han hecho que se incluya la periodontitis como factor de riesgo cardiovascular en las **Guías para la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica**, publicadas por la European Society of Cardiology. Así, sería necesaria la colaboración entre odontólogos y cardiólogos para asegurar un mejor control de estos procesos inflamatorios que permitan reducir el riesgo de padecer una enfermedad cardíaca.

Es indispensable que los profesionales sanitarios sean conscientes de esta asociación y que haya guías clínicas adecuadas que permitan la atención correcta a los pacientes, tanto en las clínicas médicas como odontológicas en relación con el riesgo cardiovascular.

Por su parte, la diabetes es un factor de riesgo para la enfermedad periodontal y, a su vez, la enfermedad periodontal es una complicación infecciosa de la diabetes. Existen evidencias sólidas que confirman cómo la presencia de diabetes no sólo aumentaría el riesgo de sufrir enfermedades periodontales, sino que éstas podrían afectar a la diabetes, perjudicando el control de la glucemia, por lo que la relación entre ambas sería bidireccional.

La periodontitis avanzada afecta negativamente al control de la diabetes y también la glucemia en personas no diabéticas. También se ha comprobado que el tratamiento de la enfermedad periodontal mejora el control de la diabetes. Hay varios estudios que demuestran que los niveles de glucemia en sangre pueden reducirse en un 0,4% tras el tratamiento periodontal. Aunque en cifras absolutas no parece mucho, es el equivalente a la disminución que se alcanza con una medicación antidiabética usada como segundo fármaco, en apoyo de la medicina principal. Si se tiene una inflamación crónica de bajo grado en la circulación sanguínea, como la que se produce cuando existe una infección periodontal, habrá una mayor predisposición a sufrir diabetes.

Respecto a los riesgos del embarazo, no sólo se ha confirmado que una madre gestante con periodontitis tiene el doble de posibilidades de tener un parto prematuro, sino que también se ha comprobado que las bacterias orales podrían trasladarse hasta la unidad feto-placentaria, donde causarían inflamación.

Y es que la patología inflamatoria infecciosa dental, como la periodontitis, puede desencadenar amenazas de parto pretérmino, un fenómeno que está ligado a la liberación de sustancias oxitócicas que actúan en la maduración cervical y como inductoras de contracciones uterinas. Por ello, los ginecólogos y los obstetras recomiendan a sus pacientes una visita al dentista al inicio del embarazo. Incluso desde la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia se recalca la necesidad de resolver posibles problemas periodontales de la mujer antes del embarazo.

Un manifiesto para el cambio

La Federación Europea de Periodoncia (European Federation of Periodontology, EFP), que aglutina a 28 sociedades científicas nacionales europeas, ha elaborado una serie de recomendaciones y advertencias de utilidad pública

En el caso de las enfermedades cardiovasculares, la periodontitis se ha incluido ya como un factor de riesgo de primer orden

sobre las conexiones que se establecen entre la salud de las encías y la salud general. La campaña, que está contando con un protagonismo especial de la Sociedad Española de Periodoncia, se compone de distintas acciones, como el lanzamiento de un **Manifiesto sobre salud periodontal y salud general**, así como breves reportajes documentales.

Con esta iniciativa se pretende concienciar a la población, a los odontólogos, al resto de profesionales de la salud y a las autoridades sanitarias sobre la fuerte asociación entre salud e higiene bucodental y salud general. Potenciar la prevención y la detección precoz de las enfermedades periodontales y su tratamiento, con el fin

de evitar sus consecuencias sobre la salud general, es el objetivo central de esta campaña.

Y es que los expertos reclaman que la enfermedad periodontal sea reconocida como una importante cuestión de salud pública ante su elevada prevalencia; en concreto, en España 8 de cada 10 españoles mayores de 35 años padece alguna afección en las encías.

Se exige que dentistas y profesionales de la salud deban ser provistos con importantes y eficaces guías de detección y tratamiento, así como establecer estudios de intervención que identifiquen las consecuencias de estas asociaciones.

En el manifiesto que difunde la Sociedad Europea de Periodoncia se exponen cuatro ideas esenciales:

- **1º Evidencia:** existe una contrastada evidencia científica que vincula la enfermedad de las encías con la descompensación de la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos durante el embarazo.
- **2º Trabajo conjunto:** el cuidado de la salud de los pacientes requiere de enfoques multidisciplinares entre dentistas y otros profesionales de la salud como endocrinólogos, cardiólogos, ginecólogos o médicos de Atención Primaria.
- **3º Estudios futuros:** las investigaciones futuras de periodoncia deben contemplar objetivos específicos en el campo de la diabetes, la enfermedad cardiovascular, las alteraciones del embarazo y otras condiciones sistémicas.
- **4º Unidos:** es necesaria la colaboración de diferentes grupos de interés, desde profesionales de la salud hasta instituciones públicas y pacientes.



EMBARAZADAS Y ENCÍAS. ¿QUÉ CONSEJOS DE PREVENCIÓN INDICAS A TUS PACIENTES?

Las encías, como muchas otras partes del cuerpo, se ven afectadas por el cambio hormonal en el embarazo.

Una limpieza bucal o un buen cepillado son indispensables para prevenir riesgos innecesarios en nuestra salud bucal.



“Es muy importante realizar un tratamiento educativo sobre la higiene”

Beatriz Lorza. Higienista dental. Zaragoza

“En nuestra clínica sabemos de la importancia de educar e informar a las embarazadas sobre todo en temas de higiene dental. A los tres meses de embarazo, les preparamos un tratamiento educativo sobre la importancia de la higiene y sobre el sangrado en la encía. A los seis o siete meses, les aplicamos un TPA (tratamiento periodontal de apoyo) donde volvemos a incidir en la higiene, les dejamos claro que no es tan anormal el sangrado de la encía durante el embarazo”.

“Los cambios hormonales son las principales causas de la enfermedad gingival”

Teresa Díaz. Odontóloga. Lanzarote

“Los cambios hormonales del embarazo hacen que las encías manifiesten mayor sensibilidad a la placa dental y, a su vez, es una de las principales causas de enfermedad gingival. Además, durante el embarazo también aumenta el riesgo de caries dental. Yo recomiendo un cepillado minucioso tres veces al día, tratar de tomar alimentos ricos en calcio, una dieta sana y visitar al dentista regularmente durante el embarazo”.

“La embarazada debe saber que su estado influye en su salud bucal”

Alberto Romero.
Odontólogo. Ourense

“La embarazada debe ser consciente de que los cambios hormonales que tienen lugar durante el embarazo influyen en la salud de su boca. Con el fin de evitar la aparición de problemas como los granulomas del embarazo o las erosiones del esmalte, aconsejo a mis pacientes extremar las medidas de higiene dental usando pastas fluoradas o cepillos interdentes; cuidar la alimentación, evitando alimentos azucarados; y acudir al dentista al menos una vez durante el embarazo”.

“El enjuague es primordial”

Rosa Lamela. Higienista dental. Pontevedra

“Lo primero que hago cuando llegan al centro es el enjuague. Aplico VITIS encías, pues es el que mejor previene la inflamación. Ya se sabe que durante el embarazo las encías sangran y se inflaman, y VITIS encías es quien mejor lo previene. Además, tenemos un protocolo que implica una revisión trimestral en la que incluimos siempre una limpieza y un control con flúor concentrado. Incluso realizamos otro control con flúor cuando ya ha terminado el embarazo”.

“Alimentación sana y control de la placa bacteriana”

Reyes Suárez. Higienista dental.
Gran Canaria

“La caries y la gingivitis son dos enfermedades bucales que adquieren una especial relevancia en las embarazadas por las modificaciones fisiológicas del embarazo. Por lo tanto, les recomiendo una alimentación sana, medidas higiénicas para el control de la placa bacteriana y, por último y siempre que sea necesario, en el segundo trimestre, realizar una tartrectomía para eliminar el sarro existente”.

“Las revisiones son necesarias para detectar problemas”

Aranca Higaldo. Higienista dental. Madrid

“Es importante acudir con más frecuencia a las revisiones para detectar cualquier problema de la encía durante el embarazo, pudiéndose asociar a problemas con mayor riesgo de parto prematuro. Es vital la higiene, sobre todo en los espacios interdentes, para reducir la presencia de placa y, por tanto, la inflamación y el sangrado”.

“Es muy importante una buena revisión del estado de la salud bucal”

Cristina Fernández. Higienista dental. Barcelona

“Debido al embarazo, hay una serie de cambios bucales provocados por las hormonas, así como un mayor flujo sanguíneo que puede provocar hinchazón, sensibilidad o molestias en la cavidad oral. Mis consejos: una buena revisión del estado de la salud bucal, un buen cepillado después de cada comida, uso del hilo dental y complementar siempre la higiene bucal con colutorio (mañana y noche)”.

“Es importante una dieta sana y un cuidadoso control”

Katia Merino. Higienista dental. Oviedo

“A las embarazadas les aplico un doble cuidado de higiene: al comienzo del embarazo, una limpieza a fondo y, a partir del octavo mes, un especial cuidado debido al descontrol hormonal. El embarazo va asociado a problemas como la inflamación o la sequedad. Es importante una dieta sana y un cuidadoso control en la higiene bucal”.

PIONEROS UNA VEZ MÁS CON NANOPARTÍCULAS

Tras el éxito de los últimos lanzamientos de las pastas dentífricas Desensin® repair y VITIS® blanqueadora, DENTAID vuelve a ser **pionero con la exclusiva tecnología DENTAID technology nanorepair®**. Esta tecnología basada en nanopartículas de hidroxiapatita, elemento natural del diente, garantiza una completa integración con el

esmalte dental y ofrece dos beneficios principales: **acción desensibilizante** y **acción blanqueadora**. En base a la experiencia previa en el desarrollo galénico de pastas dentífricas con nanopartículas de hidroxiapatita, Dentaïd® ha conseguido formular colutorios que incorporen esta innovadora tecnología: **Desensin repair®** y **VITIS® blanqueadora**.

Desensin repair



LA GAMA QUE REPARA LOS DIENTES SENSIBLES DESDE LA PRIMERA APLICACIÓN^{1,2}

Desensin® repair colutorio repara el esmalte dental de los dientes sensibles y complementa la doble acción desensibilizante de la pasta dentífrica, llegando a las zonas de difícil acceso y manteniendo los principios activos en boca durante más tiempo.

La gama Desensin® repair **repara los dientes sensibles desde la primera aplicación^{1,2}** gracias a la acción de las nanopartículas de hidroxiapatita que se depositan en los túbulos dentinarios expuestos, sellándolos y formando una capa protectora que **elimina la sensación dolorosa de los dientes sensibles**.

LA FÓRMULA MÁS COMPLETA PARA LOS DIENTES SENSIBLES:

Doble acción desensibilizante:

Repara el esmalte dental → Nanopartículas de hidroxiapatita
Inhibe la transmisión del dolor → Nitrato potásico

Previene la aparición de caries y remineraliza el esmalte dental:
monofluorofosfato sódico

Protege la retracción gingival:

- Provitamina B5
- Alantoína
- Vitamina E (pasta dentífrica)



DENTAID sigue investigando y desarrollando productos para el cuidado de la cavidad bucal, ofreciendo soluciones para ti y tus pacientes

1. Gil Loscos, F.; Iborra, I.; Martí, M.; Apliste, F. Estudio de una pasta dentífrica a base de nanopartículas de hidroxiapatita. Grupo de investigación de la Universidad de Valencia 2011.

2. Test clínico para evaluar la eficacia y tolerabilidad de una pasta dentífrica desensibilizante. Estudio independiente realizado bajo control odontológico 2012.)

EN FORMULAR DE HIDROXIAPATITA

La principal dificultad en la formulación de estos colutorios es obtener simultáneamente una **fórmula estable** y una elevada actividad de las nanopartículas de hidroxiapatita **con la superficie del diente**. Tras diferentes estudios de estabilidad realizados por el departamento de I+D de DENTAID, se ha determinado que la **concentración** de nano-

partículas de hidroxiapatita en estos nuevos colutorios **es la óptima** para asegurar esta estabilidad. Y paralelamente, mediante la técnica de microscopía electrónica de barrido, se ha demostrado que a esta concentración, las **nanopartículas se depositan eficazmente** sobre la superficie del esmalte dental.

VITIS® blanqueadora colutorio

DEVUELVE EL BLANCO NATURAL DE LOS DIENTES; ELIMINA LAS MANCHAS Y PREVIENE SU FORMACIÓN³

- El colutorio VITIS® blanqueadora **elimina eficazmente³ las manchas extrínsecas** del esmalte dental y **previene su formación³** gracias a la acción combinada de sus principios activos.
- Además, complementa la acción de la pasta dentífrica, llegando a las zonas de difícil acceso y manteniendo los principios activos más tiempo en boca.
- **Eficacia blanqueadora demostrada *in vitro*.**

SUS ACCIONES COMBINADAS GARANTIZAN LA MÁXIMA EFICACIA:

Acción antimanchas: PVP (polivinilpirrolidona)

Acción antisarro

Triple sistema de fosfatos:

- Pirofosfato tetrapotásico
- Tripolifosfato sódico
- Hexametáfosfato sódico

Acción abrillantadora: perlita (pasta dentífrica)

Acción anticaries:

monofluorofosfato sódico

Acción reparadora y blanqueadora

Nanopartículas de hidroxiapatita



La gama VITIS® blanqueadora, pasta dentífrica y colutorio, **devuelve el blanco natural de los dientes tras 10 días de uso⁴, sin dañar el esmalte dental, y previene la sensibilidad dental.**



3. Estudios 'in vitro' de blanqueamiento y prevención de tinciones sobre dientes y sobre discos de hidroxiapatita. Laboratorio de I+D. Dentaïd, 2013.

4. Estudio de eficacia bajo control odontológico (pasta dentífrica).

SABÍAS QUE... EXISTEN 4 FALSOS MITOS SOBRE LA HALITOSIS



1 "BAJA PREVALENCIA"

En realidad la halitosis tiene una alta prevalencia: alrededor de un **30% de la población adulta** padece o ha padecido halitosis en alguna ocasión.

2 "ETIOLOGÍA ERRÓNEA"

En el **90% de los casos** tiene su origen en la cavidad bucal.

Además es importante tener en cuenta que para combatir la halitosis es necesario hacer un diagnóstico diferencial atendiendo a toda la sintomatología.

3 "NO EXISTE PROFESIONAL DE REFERENCIA"

El diagnóstico lo realizará el **odontólogo** que, además de dar a conocer la relevancia de esta condición bucal, **se encargará de prevenir, diagnosticar y tratar** la halitosis.

4 "NO TIENE SOLUCIÓN O TRATAMIENTO"

Con un **tratamiento específico** y unas pautas de **higiene bucal** con productos que combinan el digluconato de clorhexidina (CHX), el cloruro de cetilpiridinio (CPC) y el lactato de zinc junto con un limpiador lingual, **la halitosis sí tiene solución.**

DENTAID TECHNOLOGY NANOREPAIR® GALARDONADA EN NUEVA YORK



A finales de 2013 se celebró en la ciudad de Nueva York la 27 edición de The Rx Club, el festival publicitario de referencia en el mundo de la salud. El jurado, compuesto por reconocidos



publicitarios internacionales y por profesionales de la industria farmacéutica, otorgó a DENTAID un Award of Excellence por su pieza audiovisual en 3D DENTAID Nanotechnology®.

The Rx Club es un festival en el que participan cada año centenares de campañas de comunicación especializadas en healthcare de diferentes de países a nivel global y que premia únicamente a las creaciones más innovadoras y originales.

El vídeo galardonado, ideado DENTAID en colaboración con la agencia HC BCN y caracterizado por su alta calidad de imagen y efecto real 3D, muestra cómo actúa DENTAID technology nanorepair®, una innovadora tecnología formulada a base de nanopartículas de hidroxiapatita,

con aplicaciones en el tratamiento de la sensibilidad y blanqueamiento dental.

Los avances de esta tecnología de última generación se ha incorporado en los nuevos lanzamientos de DENTAID: las gamas de Desensin repair® y VITIS® blanqueadora. Se trata de una revolucionaria innovación que garantiza la reparación de los dientes sensibles y la recuperación del blanco natural.

La Investigación permite a DENTAID seguir sumando reconocimiento internacional a todos los niveles; en esta ocasión, a través de la comunicación.

Puedes visualizar el vídeo a través del canal Dentaidthube de DENTAID:
<http://www.youtube.com/user/Dentaidthube>

waterpik®

GRAN ÉXITO DEL CURSO

“Enfermedad periodontal:
un enfoque del s. XXI”

Las enfermedades de las encías (gingivitis y periodontitis) son dos de las **enfermedades más frecuentes del ser humano**. Esto se traduce en que, de las personas mayores de 35 años, más de la mitad presenta gingivitis y 1 de cada 3 periodontitis.

Por ello, desde la marca **Waterpik®** se ha invitado a l@ higienistas y odontólogos a realizar un curso online: **“Enfermedad periodontal: un enfoque del siglo XXI”**, con el objetivo de apoyarles en el día a día de su práctica clínica.

El interés por el curso ha sido muy elevado, ya que lo han realizado **más de 1.500 profesionales** de toda España. Entre los participantes, se han repartido 600 irrigadores Waterpik® WP-100 para que puedan explicar a sus pacientes los beneficios de la irrigación bucal en el tratamiento y prevención de las enfermedades de las encías.

¡Enhorabuena a l@s ganador@s!



▲ Dres. Serrano, Madrid



▲ Waterpik® WP-100



▲ Centro de Especialidades Dentales Gurpegui, Logroño



▲ Clínica Elena Gómez de Urda Ruiz de Adana, Córdoba

Nordent®

ULTRA STRONG - ULTRA LIGHT DENTAL INSTRUMENTS

INSTRUMENTOS DE DIAGNÓSTICO DE ALTA CALIDAD

Un buen tratamiento empieza siempre con un correcto diagnóstico.

La gama de instrumentos Nordent para diagnóstico ofrece una gran variedad de diseños convencionales, así como diseños propios de la marca que se adaptan a cualquier necesidad del facultativo.

Esta selección está compuesta por:

- **Distintos modelos de mangos**, en los que destacan los diseños Duralite® Round y Duralite® ColorRings, de ligero peso y *grip* ergonómico.
- **Espejos de una o dos caras**, disponibles en diámetros de 22 y 24 mm.
- **Exploradores de una o dos partes activas**, las cuales son finas y bien afiladas para detectar cavidades y cálculos subgingivales.
- **Sondas periodontales** dobles o de un único extremo, indicadas para medir la profundidad de las bolsas periodontales y para explorar, por vestibular y por lingual, las furcas de los molares inferiores.
- **Expros**, instrumento que combina una punta activa de sonda periodontal y otra de explorador, útiles en el diagnóstico de la presencia de cálculo y caries, y para la exploración de cavidades, restauraciones y bifurcaciones.
- **Pinzas**, cuatro modelos disponibles con cierre sencillo o automático.



En la gama Nordent prima la correcta ergonomía, el máximo confort y la alta precisión. Todos los instrumentos están confeccionados con materiales de calidad y durabilidad excepcional con el fin de poner a disposición del profesional las mejores herramientas para su práctica diaria.



CUANDO SE UNEN LA CIENCIA Y EL SABER PROFESIONAL SE MEJORA LA SALUD BUCAL

Cubrir todas las caras de la salud bucal es un compromiso que implica contar siempre con la colaboración de los profesionales. Esta es la única forma de mejorar y acercar la salud bucal a toda la sociedad.



Expertos en Salud Bucal
www.dentaid.com