



CAPITAL DENTAL

capitaldentales

abril 2025

114

REVISTA INFORMATIVA DEL ILUSTRE COLEGIO PROFESIONAL DE PROTÉSICOS DENTALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Artículo Técnico:

**Efectos del envejecimiento
artificial de un compuesto
nanohíbrido de resina directa
sobre los valores medios de
fuerza de unión para muestras de
cerámica de chapa**

**Celebración del Día
del Protésico Dental**

**Próximas
formaciones**



COLPRODECAM

Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales
de la Comunidad de Madrid

*Por una sonrisa
certificada
y colegiada*



☎ 91 758 02 38 🌐 www.colprodecam.org ✉ info@colprodecam.org



Enrico y Julian Steger

ZIRCONIA PRETTAU® HECHA CON ORGULLO

Sin la zirconia no habría Zirkonzahn. Profundamente convencido de las propiedades de este material, decidí sacar lo mejor de él para nosotros los protésicos dentales. Tomó mucho más tiempo de lo que yo pensaba inicialmente: desde seleccionar materias primas de alta calidad hasta desarrollar costosos procesos de producción y depuración, conceptos de coloración, instrumentos de elaboración, hornos de sinterización, estrategias de fresado manuales y posteriormente digitales así como técnicas de trabajo ... siempre buscando nuevas y mejores soluciones. ¡Nunca nos dimos por vencidos! Todo fue estudiado hasta el último detalle y luego ensamblado para crear nuestra zirconia Prettau®, como si se tratara de un gran rompecabezas.

Prettau®, un nombre profundamente ligado al Sudtírol, mi tierra natal. Un compromiso y una promesa: el camino de Prettau® los lleva a la dirección del diseño monolítico. La zirconia es y seguirá siendo, nuestra pasión y nuestro orgullo.

¡Pueden contar con ellos!

Enrico Steger

PRETTAU®



Translucidez



Resistencia a la flexión



Sin dispersión del color

PRETTAU® 2 DISPERSIVE®



Translucidez



Resistencia a la flexión



Con dispersión del color

PRETTAU® 3 DISPERSIVE®



Translucidez



Resistencia a la flexión



Con Gradual-Triplex-Technology*

¡NUEVO!

PRETTAU® 4 ANTERIOR®



Translucidez



Resistencia a la flexión



Sin dispersión del color

PRETTAU® 4 ANTERIOR® DISPERSIVE®



Translucidez



Resistencia a la flexión



Con dispersión del color

***Gradual-Triplex-Technology:** La zirconia ya está provista de gradientes de color, translucidez y resistencia a la flexión durante el proceso de producción. Esto asegura una coloración natural, un borde incisal muy translúcido y una resistencia a la flexión extremadamente alta en la región cervical del diente.



ILUSTRE COLEGIO PROFESIONAL DE PROTÉSICOS
DENTALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Próximos cursos **ONLINE** **CAD CAM Exocad**

29 de enero (miércoles)

Protocolo para Barra microfresada con Locator

19 de febrero (miércoles)

**Diseño de supraestructura con rejilla esquelética
sobre Barra microfresada**

5 de marzo (miércoles)

Protocolo de diseño de caso bimaxilar y corrección de mordida

3 de abril (jueves)

Protocolo para FRI Digital con ingeniería inversa

28 de mayo (miércoles)

Segmentación sobre diente natural en Blender for Dental

18 de junio (miércoles)

Intercambio de librerías y aditamentos en estructuras

2
0
2
5

EXCLUSIVO PARA COLEGIADOS

PLAZAS LIMITADAS

Horario: 18:00-20:00 h.

Precio/curso: 20 euros

MODALIDAD ONLINE



Ponente
ÓSCAR GARCÍA

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES



COLPRODECAM



91 758 02 38



info@colprodecam.org



www.colprodecam.org

Por una sonrisa certificada y colegiada



CAPITAL
DENTAL
capitaldentales.es

DIRECCIÓN DEL COLEGIO

C/ Doctor Esquerdo nº 166. 1ºE
28007 Madrid
Tel.: 91 758 02 38
Tel. y fax: 91 758 02 39
info@colprodecam.org
www.capitaldental.es



Comunidad
de Madrid

--CAPITAL DENTAL no se identifica--
necesariamente con las opiniones
vertidas en sus páginas por los
colaboradores, ni por la información
de los anuncios publicitarios.

Depósito Legal:
M-13244-2019 - ISSN 2659-7977

Edita:

Ilustre Colegio Profesional de Pro-
técnicos Dentales de la Comunidad
de Madrid

Director:

Enrique Díaz Mayoral

Subdirectora:

Manuela Arriaga Bravo

Director de Publicidad:

Antonio Pugliese Pazos

Diseño, maquetación

e impresión:

www.tintaymedia.com

Imagen promocional:

jannon028 en Freepik

JUNTA DE GOBIERNO

Presidente

Esteban Mayoral Ordóñez

Vicepresidente

Juan Carlos Megía Real

Secretario

Ángel Luis Romero de Miguel

Tesorero

Javier Ráez Neira

Interventor de Cuentas

Enrique Díaz Mayoral

Vocales

Alberto Hoyos Hoyos

Pablo Gallardo Sánchez

Juan Carlos Ruiz Algar

Manuela Arriaga Bravo

Secretaría

Ana Casaseca y

Paz García Adrián

Lunes a Viernes de 10 a 15 horas

Lunes y Jueves de 16,30 a 20,30 horas

Teléfono: 91 758 02 38

Teléfono y fax: 91 758 02 39

Correo: info@colprodecam.org

Web: www.colprodecam.org

Marketing y Comunicación

Responsable: Jaime Maderuelo

Lunes a Viernes de 10 a 15 horas

Jueves de 16,30 a 20,30 horas

Correo: comunicacion@colprodecam.org

Teléfono: 91 559 48 63 / 615 88 33 10

Asesoría Jurídica

Asesoría Civil, Penal, Mercantil y

Administrativo-Sanitaria

Responsable: Juan Murall Herreros

Jueves de 16,30 a 20,30 horas

Teléfonos: 91 758 02 38/39

Correo: info@colprodecam.org

Asesoría Laboral, Fiscal y Contable

Responsable: Alberto Sánchez Moreno

Lunes de 16,30 a 20,30 horas.

Teléfonos: 91 758 02 38/39

Correo: info@colprodecam.org

Porque esta revista
es de **CAPITAL** importancia
en el sector **DENTAL**

Sumario

6 ■ Editorial

8 ■ Agenda

10 ■ Noticias COLPRODECAM

26 ■ Artículo Técnico

42 ■ Notas de Prensa

52 ■ Otras Noticias

56 ■ Castilla - La Mancha

58 ■ Mercadillo

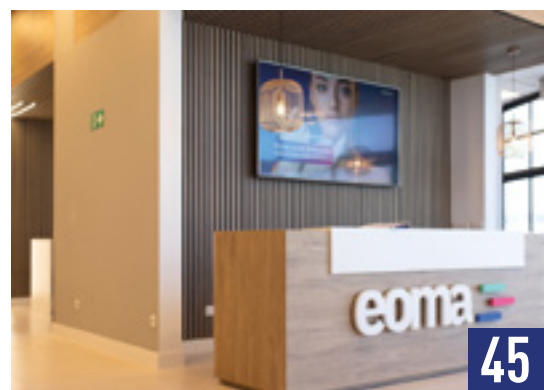
60 ■ Convenios



12



16



45

PUBLICIDAD

Zirkonzahn	Interior Portada
Autopromo Cursos	3
CNC Dental	9
EOMA	15
Asoproductos	19
Unidesa	25
EOMA	31
Gealsi Asesores	37

Bolsa de Empleo	43
Autopromo Cursos	44
Autopromo Boletín	51
Autopromo Libros	53
Autopromo Web	62
IPD	Interior Contraportada
Autopr. Cuota Colegial	Contraportada

¡¡¡CADA VEZ TENEMOS MENOS TRABAJO!!!

Una gran preocupación que sentimos todos es observar cómo, según transcurre el tiempo, los laboratorios se van cerrando sin que se creen otros nuevos y se generan pocas ofertas de compra o traspaso. Existe una queja generalizada de falta de trabajo, cuestión que también se da en algunos miembros de Junta de Gobierno de nuestro colegio.

Una cuestión que nos ha llamado la atención es que por una parte no existe, en estos momentos, una crisis económica que nos esté golpeando, porque si bien es cierto que los niveles de paro son altos en España, según los datos de la Unión Europea somos el país que más crece. Las entidades financieras están obteniendo espectaculares beneficios, sin embargo, los laboratorios tienen poco trabajo cuando deberían tener por lo menos el nivel existente antes del COVID.

Por ello, creemos que las causas pueden deberse a otros factores que pueden estar relacionados con el aumento de la fabricación ilegal del producto sanitario, ya sea en clínicas dentales con el aumento

de las tecnologías CAD-CAM, en laboratorios, centros de fresado o pisos particulares sin licencia sanitaria de fabricación de prótesis dentales. Otra causa podría ser la importación ilegal de prótesis dentales de terceros países.

Debido a ello desde el Colegio hemos decidido abordar con mayor ímpetu el problema y os hemos remitido colpromails a todos los colegiados solicitando vuestra ayuda y colaboración para intentar frenar en todo lo posible que vuestro trabajo se escape a fuentes de fabricación ilegales.

En cuanto a la ayuda que os hemos solicitado, tenemos que poner en relieve que no nos mandéis todo lo que se refiera a cursos privados en materia de prótesis dentales o CAD-CAM. Enseñar técnicas dentales a cualquier persona, aunque no tenga titulación alguna, no está tipificado como conducta ilegal o sancionable. Otra cuestión son los cursos que se den a través de Organismos del Estado o de las Comunidades Autónomas. Aunque legalmente tampoco estén sujetos a sanción alguna, nos

permite culpar a la Administración por fomentar la competencia desleal e incluso el intrusismo profesional en algún caso.

Donde tenemos que golpear es en la fase de fabricación, pues sí que es sancionable por la inspección sanitaria la fabricación de prótesis dentales sin la correspondiente licencia sanitaria y sin la emisión de las preceptivas declaraciones de conformidad.

Reiteramos encarecidamente que nos prestéis toda la ayuda que sea posible, mandándonos datos e indicios de la posible fabricación de prótesis dentales en clínicas, pisos privados, centros de fresado o cualquier otro lugar donde se pueda fabricar prótesis dentales sin licencia sanitaria. Las denuncias serán anónimas y en ellas no constará la identidad del denunciante. Por ello, para que podamos salvaguardar vuestra identidad, sí que serán importantes la certeza de los datos y su fortaleza probatoria o indiciaria, pues será lo que compruebe la inspección. Una vez comprobada la existencia de datos que revelen la fabricación ilegal, no importará quién haya proporcionado los datos.

Otra cuestión muy importante es la que hace referencia al diseño de las prótesis dentales, la cual nos plantea muchos problemas. El diseño de las prótesis dentales es una de las competencias profesionales que la Ley 10/86 de 17 de marzo (Reguladora de la profesión de Odontólogos, Protésicos Dentales e Higienistas) atribuye de manera exclusiva y excluyente a los protésicos dentales en su artículo 2. Debido a ello, cualquier persona que

se dedique sólo a diseñar prótesis dentales debe ser titulado o habilitado y estar colegiado. Sin embargo, aquí tenemos un grave problema porque puede ocurrir (y está ocurriendo), que cualquier persona puede diseñar desde su casa y mandar los diseños mediante archivos STL a cualquier lugar sin poder controlar su actividad, titulación y colegiación debido a que para diseñar no se requiere licencia sanitaria de ningún tipo pues las licencias sanitarias solo regulan la fabricación. Sobre este último aspecto deberemos ver la forma de atacar este problema en específico. Todas vuestras ideas serán bienvenidas.

También estamos teniendo conocimiento últimamente, de que algún gran laboratorio está requiriendo “Informáticos Dentales” para diseñar prótesis, lo cual puede ser constitutivo de un delito de intrusismo profesional, y en todo caso siempre será competencia desleal, pues como ya hemos indicado, el artículo 2 de la Ley 10/86 atribuye competencias exclusivas y excluyentes a los protésicos dentales para el diseño de las prótesis dentales. Es por esto por lo que también necesitamos que nos proporcionéis datos de todos los laboratorios que contraten dichas personas, pues estarían quitando puestos de trabajo a los protésicos dentales que se dediquen a diseñar por ordenador.

Esperamos que entre todos podamos erradicar gran parte del intrusismo y competencia desleal que tanto trabajo nos puede quitar a todos los protésicos dentales que estamos titulados o habilitados y que soportamos el coste de una colegiación.

Próximos cursos - Impulsamos la formación en diseño digital

En el Ilustre Colegio de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid reforzamos nuestro compromiso con la formación de los profesionales del sector con una nueva programación de cursos especializados en Exocad.

Exocad es un software de diseño asistido por ordenador (CAD) líder en la industria dental, utilizado para la planificación y creación de prótesis dentales digitales. Su versatilidad y precisión permiten optimizar los flujos de trabajo, facilitando rehabilitaciones orales personalizadas con una alta calidad y eficiencia.

Con la creciente digitalización en el campo de la prótesis dental, el dominio de estas herramientas es clave para garantizar tratamientos más precisos, personalizados y eficientes.

Estos son los cursos:

- **Exocad: Protocolo de diseño de caso bimaxilar y corrección de mordida**

- Fecha: 5 de marzo de 2025 (miércoles)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Óscar García
- Modalidad: Online

- **Exocad: Protocolo FRI Digital con ingeniería inversa**

- Fecha: 3 de abril de 2025 (jueves)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Óscar García
- Modalidad: Online

- **Exocad: Diseño de Supraestructura en Partial CAD**

- Fecha: 24 de abril de 2025 (jueves)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Mar Coloma
- Modalidad: Online

- **Exocad: Uso de la IA en el diseño de Férulas de Descarga**

- Fecha: 21 de mayo de 2025 (miércoles)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Mar Coloma
- Modalidad: Online

- **Exocad: Segmentación sobre diente natural en Blender for Dental**

- Fecha: 28 de mayo de 2025 (miércoles)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Óscar García
- Modalidad: Online

- **Exocad: Intercambio de librerías y aditamentos en estructuras**

- Fecha: 18 de junio de 2025 (miércoles)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Óscar García
- Modalidad: Online

- **Exocad: Provisional cáscara de huevo. Nuevas herramientas**

- Fecha: 25 de junio de 2025 (miércoles)
- Horario: 18:00 - 20:00 horas
- Ponente: Mar Coloma
- Modalidad: Online

Estos cursos están dirigidos exclusivamente a protésicos dentales colegiados y tienen un precio de inscripción de 20€ cada uno.

Las inscripciones están abiertas en el apartado de "próximos cursos" en la página web del Colegio (colprodecam.org).



01



ESCANEO INTRAORAL
EN CLÍNICA DENTAL

02



ENVÍO DEL
ARCHIVO DIGITAL
AL LABORATORIO

03



TECNOLOGÍA
CAD / CAM
DE CNC DENTAL

04



IMPRESIÓN 3D
DE PRÓTESIS DENTAL
POR CNC DENTAL

05



RESULTADO



Somos especialistas
en la impresión 3D
de prótesis dentales
de resina y metal

La precisión del color en odontología: Protocolo estandarizado e inteligencia artificial

Autor: Jaime Maderuelo

En odontología estética, el objetivo principal es crear dientes bonitos y naturales consiguiendo la forma y color adecuados. Incluso con la cantidad de avances en herramientas digitales y materiales, conseguir el color adecuado sigue siendo un gran reto. Ahora mismo, dentistas y protésicos dependen íntegramente de su propia experiencia y juicio para elegir los materiales adecuados y conseguir el color correcto. Los métodos actuales no están estandarizados, dando lugar resultados inconsistentes y una pobre comunicación sobre el color de las prótesis entre los dentistas y los protésicos.

El día 7 de marzo, coincidiendo con el Día del Protésico Dental, se celebró una conferencia por el ilustre Marat Awdaljan, donde habló de la importancia sobre el color en las prótesis dentales, los retos para conseguir unos resultados naturales, la importancia de la comunicación digital entre el dentista y el protésico, los protocolos a seguir para conseguirlo y cómo la inteligencia artificial puede ayudar en el proceso de teñido de coronas monolíticas y microestratificadas.



SOBRE MARAT AWDALJAN

Marat Awdaljan es un ceramista dental con pasión por recrear lo natural. Nacido en Tbilisi, Georgia, en 1988. De padres Armenios, Marat se trasladó a Países Bajos con su familia en 1993, donde creció. Terminó sus estudios en el Colegio Tecnológico Dental en 2010, consiguiendo el premio a la mejor tesis en psicología protésica dental, titulada "Claves para el futuro".

A la edad de 21 de años, Marat fue galardonado con el título de Maestro Protésico Dental y empieza a trabajar en el laboratorio dental "Natuurlijk Tandtechniek" en Veenendaal.

En 2012, completó su formación como protésico, y un año después, se convirtió en gerente y copropietario del laboratorio hasta 2020. Durante este periodo, Marat viajó por todo el mundo para conocer a maestros protésicos para ampliar sus conocimientos y encontrar respuestas a todas las cuestiones y preguntas del campo de la odontología. Las entrevistas que hizo a estos maestros siguen publicadas en la revista Labline.

En 2019, Marat creó Matisse, el software de



correspondencia de tonos. Su innovadora solución ayudó a incontables dentistas y protésicos a conseguir unos resultados convincentes para los pacientes. A medida que Matisse progresa, Marat va dando conferencias y cursos por todo el mundo, compartiendo su experiencia y conocimientos con otros profesionales. La dedicación de Marat a su oficio y el compromiso por compartir sus conocimientos le han convertido en un respetado y muy solicitado ceramista.

PROTÉSICO DENTAL,**TU DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
y NÚMERO DE LICENCIA SANITARIA
te diferencia de los laboratorios ilegales**

Tu profesionalidad es garantía de calidad para la sociedad

Por una sonrisa certificada y colegiada



91 758 02 38



www.colprodecam.org



info@colprodecam.org

**COLPRODECAM**

Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales
de la Comunidad de Madrid

Celebrada la XIV Edición del Torneo de Pádel del Ilustre Colegio de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid



El pasado 11 de enero de 2025 tuvo lugar la celebración de la XIV edición del Torneo de Pádel del Ilustre Colegio de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid (COLPRODECAM). Como en anteriores ocasiones, el evento contó con el patrocinio de las empresas GT Medical y Best Fit by Dentis, consolidando su apoyo a esta ya tradicional jornada deportiva.

El torneo, que reunió a más de una veintena de parejas, tuvo lugar en las instalaciones del Club de Pádel Indoor Mejorada, en Mejorada del Campo. Desde las 9:00 h hasta las 14:00 h, los asistentes disfrutaron de una jornada de deporte y buen ambiente, en la que no solo se promovió la actividad física, sino también el intercambio de experiencias entre compañeros de profesión en un entorno relajado y distendido. Más allá del juego, este evento es una oportunidad para

compartir y fortalecer lazos entre los profesionales del sector, en un ambiente donde prima el compañerismo y la diversión.

Tras una intensa mañana de partidos, el torneo concluyó con la proclamación de los siguientes participantes destacados:

- **Campeones:** Abel Moisés Sanz Fernández y Raúl Recuenco Acorreta.
- **Subcampeones:** Adolfo Martín Sahagún y Gabriel Sastre Martín.
- **Premio de consolación:** Jorge Gutiérrez y Francisco Sánchez Llamas.

Desde COLPRODECAM queremos agradecer a todos los participantes su entusiasmo y energía en esta nueva edición del torneo. También queremos

agradecer el esfuerzo y dedicación de Javier Ráez, que año tras año organiza este evento que cada vez tiene más participantes, y el trabajo de Antonio Roldán, autor de las fotografías que ilustran esta crónica.

Con actividades de este tipo, la Junta de Gobierno de COLPRODECAM reafirma su compromiso con este tipo de iniciativas que fomentan la unión de los protésicos, además del deporte y el bienestar.

Con la celebración de la XIV edición, el Torneo de Pádel se consolida como una cita fija dentro del calendario de los protésicos de la Comunidad de Madrid.







Visita nuestro
hub informativo



eoma 

Cursos presenciales y prácticos para
técnicos de prótesis dental impartidos por expertos.

Fórmate, crece, destaca Tu éxito te espera

Líderes en formación de odontología y medicina avanzada

La mejor enseñanza posible, tu futuro solo depende de ti



Celebración del Día del Protésico 2025

Autor: Jaime Maderuelo



El pasado viernes 7 de marzo, se celebró uno de los eventos anuales de mayor relevancia para el Colegio de Protésicos y profesionales del sector, el Día del Protésico Dental. Como es habitual, el Hotel Elba Madrid se encargó de acoger esta celebración.

Gracias a la colaboración de CMDental, la ceremonia estuvo precedida por la conferencia del ilustre Marat Awdaljan, en la que habló sobre la importancia del color en odontología y el uso de la inteligencia artificial en el sector para mejorar la calidad, precisión y tiempos de elaboración de prótesis dentales.

Juan Carlos Mejía fue el encargado de conducir el

evento, con un discurso inaugural en el que destacó la importancia de la unión de todos los protésicos y del trabajo del Colegio de Madrid por dignificar la profesión y respaldar a la figura del protésico.

Durante su discurso, recalcó la importancia de adaptarse a las nuevas tecnologías: “son momentos en los que la inteligencia artificial, los sistemas cad cam y los fondos de inversión en el sector dental hacen que tengamos que evolucionar hacia las nuevas tecnologías pasando de dejar el pincel en muchas ocasiones a coger el ratón del ordenador para trabajar. No podemos quedarnos atrás ante esta evolución que está revolucionando el mundo, no solo nuestro sector”.



Marat durante su ponencia el Día del Protésico Dental

Al evento acudieron representantes de otras comunidades autónomas como la presidenta de Castilla La Mancha, María del Mar Galán Palazuelos, el presidente de Valencia, Miguel Ángel Martínez Gómez y la presidenta de Murcia, María José Alcázar Bernal.

También acudió el presidente del Colegio de Higienistas de Madrid, César Calvo Rocha.

Javier Ráez se encargó de entregar los premios del Torneo de Pádel de este 2025, patrocinado como



Esteban Mayoral, del Colegio de Madrid, junto a los presidentes de los Colegios Profesionales de Valencia, Murcia y el presidente del Colegio Profesional de Higienistas de Madrid



De izquierda a derecha, Gabriel Martín, Raúl Recuenco, Abel Moisés Fernández, Adolfo Sahagún reciben los premios del Torneo de Pádel por Javier Ráez, del Colegio de Madrid

en anteriores ocasiones por GT Medical y Best Fit. Abel Moisés Fernández y Raúl Recuenco se llevaron el primer puesto en el torneo, mientras que Adolfo Martín Sahagún y Gabriel Sastre Martín fueron galardonados con un más que merecido segundo puesto.

A su vez, durante el evento, Juan Carlos Mejía dio la bienvenida a los nuevos colegiados que se incorporaron durante 2024, y entregó personalmente a Carla Jiménez Mero y Arianna Patricia Arroyo Yusta sus respectivos diplomas.

Durante la velada también se entregaron los premios a la excelencia. Alejandro García Gali en representación de la empresa SprintRay, recibió el premio a las nuevas tecnologías de 2025. José María

Villaverde, de Red Dental, recibió su galardón a la trayectoria profesional de este año.

Esteban Mayoral, se encargó de dar una merecida despedida de la profesión a todos los protésicos que se jubilaron durante 2024. Se les hizo entrega de una placa conmemorativa en honor a sus años de trabajo y dedicación.

Mención especial a Lola Abad Lara y Antonio Roldán Gómez, que recibieron unas emotivas palabras por parte de Juan Carlos Mejía en las que rememoró sus trayectorias y logros profesionales.

Por último, se agradeció a los asistentes su participación en el evento y se realizó un pequeño cóctel para todos los presentes.



ASOPRODENTES

Asociación de Protésicos Dentales de España

¿Quiénes somos? Asoprodentes es una asociación sin ánimo de lucro que desde 2007 (anteriormente Nueva Mutua de Previsión Social de los Protésicos Dentales de España. MUPRODENT, fundada en 1953), constituida al amparo de la Ley Orgánica 1/2002 de 22 de marzo, con personalidad jurídica y plena capacidad de obrar. Tanto la asociación como anteriormente la Mutua han sido fundadas y gestionadas por los propios protésicos dentales. Al ser una entidad sin ánimo de lucro, todos los beneficios que se generan recaen en los propios asociados; es decir, cuantos más protésicos suscriban sus seguros a través de Asoprodentes, mejores beneficios se obtienen.

***Los mismos seguros pero más baratos,
sin perder antigüedad ni beneficios***

Trabajamos mediante convenios con las siguientes aseguradoras:



Contactar con Adelaida o Estela, Tel. **91 378 15 87 - 902 102 400**
adelaida.blanco@sanitas-salud.com



Seguros de Responsabilidad Civil, Hogar y Laboratorio
Contactar con Felisa, Tel. **91 413 88 11**
felisaiz@araplazacorreduriadeseguros.es



Seguros de Salud, Hogar y Laboratorio
Contactar con Jesús Beca, Tel. **91 172 56 73 - 685 92 64 04**
comercial@asesores-seguros.es



Contactar con Víctor Pérez González, Tel. **91 429 48 13 - 656 83 16 35**
victorpg2908@gmail.com



Con esta aseguradora somos agentes externos, por lo que trabajamos todos sus productos (Salud, Vida, Planes de Pensiones, etc.) más económicos. Oferta muy interesante de baja laboral.

Contactar con Silvia Ruiz-Pita Martínez, Tel. **607 59 73 13 - 669 37 34 46**
ruizpit@mapfre.com

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE LAS OFERTAS, CONSULTAR CON LAS ASEGURADORAS



Juan Carlos Mejía, del Colegio de Madrid, junto a Marat Awdaljan, ponente de la conferencia



Juan Carlos Mejía junto a Carla Jiménez Mero



Juan Carlos Mejía y Arianna Patricia Arroyo



Esteban Mayoral y Alejandro García Gali, de SprintRay



Esteban Mayoral junto a José María Villaverde, de Red Dental



Esteban Mayoral y Santiago Martínez Fraile



Esteban Mayoral y Juan Carlos García de Lasheras



Esteban Mayoral junto a Ricardo García Vila



Esteban Mayoral y Carlos Cerón Rodríguez



Esteban Mayoral y Lola Abad Lara



Esteban Mayoral y Antonio Roldán Gómez



Idodentine **Supergradiente** CAD/CAM disc

Un borde incisal translucido, **10 capas** de color y una resistencia a la abrasión mejorada. La opción perfecta para sus rehabilitaciones acrílicas de larga duración.

unidesa - *odi*

1952 - 2023

71 años creando sonrisas

Efectos del envejecimiento artificial de un compuesto nanohíbrido de resina directa sobre los valores medios de fuerza de unión para muestras de cerámica de chapa

Artículo traducido del inglés

ANTECEDENTES: Este estudio investiga el efecto del envejecimiento artificial de compuestos nanohíbridos de resina directa sobre los valores medios de fuerza de unión para muestras de cerámica de chapa.

MATERIAL Y MÉTODOS: Noventa discos cilíndricos de resina compuesta nanohíbrida directa (Tetric N-Ceram) se dividieron en 5 grupos (n=18 cada uno) en función de los ciclos de envejecimiento (termociclados), de la siguiente manera: TC=sin envejecimiento (control), T1=850, T3=2500, T6=5000 y T12=10000 ciclos, representando 1, 3, 6 y 12 meses de uso clínico, respectivamente. Los discos cilíndricos de disilicato de litio vitrocerámica (IPS e.max Press) se cementaron a discos de resina utilizando cemento de resina (Variolink N) después de los tratamientos superficiales (grabado cerámico, silanado, abrasión compuesta). Las diferencias en las medias entre los subgrupos se calcularon mediante ANOVA de un factor, seguido de la prueba post hoc de diferencias honestamente significativas de Tukey.

Las diferencias se consideraron estadísticamente significativas con un valor de $P \leq 0,05$.

RESULTADOS: La mayor SBS entre el composite cerámico y el compuesto envejecido se observó al mes (m=20,35), pero no difirió significativamente del grupo control (m=20,97). Para todos los demás subgrupos (3, 6, 12 meses) la SBS fue significativamente menor que la del control ($P \leq 0.05$). A los 1 y 3 meses, las fallas cohesivas fueron más comunes, mientras que las fallas adhesivas fueron más comunes en los compuestos de 6 y 12 meses de antigüedad.

CONCLUSIONES: El SBS de los composites envejecidos fue menor que el de los composites

no envejecidos, disminuyendo proporcionalmente a medida que la resina envejecía. Al cementar una restauración cerámica sobre restauraciones de composite existentes, las que tienen más de 1 mes de antigüedad deben retirarse y reemplazarse por otras nuevas.

Introducción

La conceptualización de la enfermedad de caries dental ha evolucionado para ser vista más como una enfermedad no transmisible que está relacionada con el estilo de vida y el comportamiento [1]. La presentación clínica de la enfermedad ha cambiado drásticamente, desde tasas de prevalencia más altas en fosas, fisuras y dientes posteriores hasta superficies lisas y dientes anteriores [2], lo que ha llevado al desarrollo de conceptos intervencionistas, como la odontología mínimamente invasiva, en la que las restauraciones adheridas con adhesivo forman una opción de tratamiento central [3]. Con ventajas como el sellado marginal, la disminución de la solubilidad del cemento, la compatibilidad estética y la viabilidad económica [4], estas restauraciones pueden variar desde simples incrustaciones, incrustaciones, laminados y coronas hasta complejas carillas oclusales de los dientes posteriores, cuya capacidad retentiva no se basa principalmente en principios mecánicos, lo que hace que su cementación (adhesivo) sea vital para una mayor durabilidad de la restauración [5]. El éxito de la cementación a largo plazo depende de muchos factores externos (oclusión, orientación anterior y parafunción) que no están relacionados con la

composición y las propiedades del material [6]. Algunas opciones de tratamiento adhesivo, incluidos laminados, carillas y coronas, están específicamente indicadas en escenarios clínicos en los que las restauraciones de resina compuesta existentes están presentes y han envejecido (expuestas a condiciones orales, descoloridas, depositadas en biopelículas, desgastadas, erosionadas o desgastadas) [7]. Las carillas pueden ser de resina o cerámica, suelen ser muy finas y pueden cubrir o no las zonas incisales. En muchos casos, no se puede proporcionar una restauración definitiva a menos que los cimientos estén contruidos adecuadamente [8]. Las restauraciones de resina de base existentes también son difíciles de eliminar debido a la dificultad de discernir el color entre el compuesto y la estructura dental natural [9], lo que aumenta las posibilidades clínicas de agotar el diente natural. Otros factores, como los costos de reemplazo, el compromiso o debilitamiento de los dientes naturales existentes o la causa de amenazas pulpares, impiden la elección de reemplazar una restauración existente por una nueva. Al mismo tiempo, los fracasos clínicos de laminados y coronas se han atribuido a defectos en restauraciones previas subyacentes o existentes [7,10]. A pesar de las desventajas conocidas de las restauraciones antiguas de resina compuesta, los estudios muestran un porcentaje considerablemente mayor de restauraciones de resina envejecidas que se encuentran mientras se cementa una restauración definitiva [11].

La restauración adhesiva puede realizarse a partir de materiales restauradores, como resina compuesta (directa e indirecta), aleaciones (metal base o metal noble) o porcelana (cerámica) [12]. Los compuestos de resina nanorrellenos contienen una mezcla de partículas pequeñas (nanómetros) dispersas en partículas de resina secundarias más grandes, mientras que las resinas nanohíbridas utilizan un enfoque diferente de combinación de rellenos de tamaño micrométrico y nanométrico [3,11]. La cerámica adhesiva se originó en 1959, cuando se descubrieron cerámicas de vidrio con disilicato de litio (Li_2Si_2) en forma de un sistema binario de cerámica de vidrio después de la precipitación en vidrio (la plata actúa como agente nucleante para la cristalización) [13]. Hasta la fecha, Ivoclar Vivadent ha introducido 2 vitrocerámicas a base de disilicato de litio, IPS Empress II (prensable) en 1998 e IPS e.max Press (moldeable) en 2001, con propiedades mecánicas y ópticas mejoradas [14]. La alta resistencia a la flexión y la translucidez realista las convierten en mejores opciones de tratamiento que las cerámicas de leucita anteriores (Dicor y Mirage) y las actuales en opciones de tratamiento como carillas y laminados, en las que se restaura una superficie delgada del diente natural [15,16]. IPS e.max Press es una cerámica a base de disilicato de litio prensable y dominada por cristalinos producida mediante métodos de fundición a granel [17]. El enfriamiento controlado lento después de la fusión minimiza los defectos internos, mejorando así las propiedades ópticas y mecánicas. Las restauraciones hechas de IPS requieren cementación mediante

cementos de resina, que, cuando se adhieren al sustrato subyacente (restauraciones de dientes naturales o cimentaciones), aumentan la resistencia a la fractura de la restauración, la adaptación superficial y marginal y la retención [18]. Sin embargo, la interfaz entre el cemento cerámico (vidrio) y el cemento de resina (plástico) requiere un tratamiento superficial mecánico (chorro de arena o grabado químico [8%-10% de ácido fluorhídrico]) y químico (aplicación de agente de acoplamiento de silano) [4,11,19]. Juntos, proporcionan una combinación de enlaces micromecánicos (en forma de panal) y químicos en la interfaz entre la cerámica y el cemento de resina. La fuerza de unión y las fallas adhesivas de los cementos de resina a las cerámicas prensables han sido ampliamente estudiadas [20] utilizando diferentes pruebas de resistencia de unión, incluidas las pruebas de empuje, las resistencias de unión a tracción y cizallamiento, y sus respectivas microformas (micro tracción y micro cizallamiento) [21].

Las restauraciones cerámicas, cuando se unen a restauraciones de resina compuesta utilizando cemento de resina, tienen una resistencia a la fractura comparativamente mayor que otros materiales de restauración [22]. Chen et al investigaron la fuerza de unión de la porcelana feldespática (VMK 68) a la resina restauradora compuesta directa (Clearfil APX) utilizando diferentes concentraciones de grabador de ácido fluorhídrico y diferentes tiempos de grabado y encontraron que las concentraciones de grabador más bajas (2,5%) produjeron mayores

fuerzas de unión que las concentraciones más altas (5%) [23]. También se ha descubierto que el uso de agentes de acoplamiento de silano mejora la fuerza de unión de los compuestos de resina a varios tipos de porcelana [24,25]. Kilnic et al [26] evaluaron el SBS de compuestos de resina (Filtek Z550) para diferentes tipos de cerámicas envejecidas y no envejecidas (nanocerámicas, cerámicas de resina, feldespáticas y disilicato de litio). Los resultados mostraron que los tipos de tratamiento de materiales y superficies cambiaron significativamente el SBS [26]. Makishi et al investigaron el SBS de 2 adhesivos multimodo (Scotchbond Universal y All-Bond Universal) en compuestos de resina indirecta de 1 año de antigüedad e IPS e.max Press e informaron un SBS más alto después de 24 h para compuestos de resina indirecta que para 1 año y no encontraron ninguna diferencia significativa entre los 2 adhesivos utilizados después de 1 año [27]. Una de las razones de la disminución de SBS en los compuestos de resina indirecta es el uso de la abrasión por aire [28], que promueve la absorción de agua en la capa imprimada. Los estudios que investigan la adhesión de 2 capas de resina compuesta para reparación han encontrado que la adhesión que generalmente se logra en presencia de una capa de resina no polimerizada inhibida por el oxígeno está ausente en la resina compuesta envejecida [11,29], que puede mejorarse mediante varios tratamientos superficiales, como rugosidad, grabado, abrasión de partículas en el aire o uso de silanos/resinas intermedias [29,30]. Estudios recientes sobre el acondicionamiento superficial de materiales

poliméricos han favorecido la abrasión de partículas en el aire (partículas de alúmina recubiertas de sílice) con silanización, para producir una unión más efectiva que el grabado ácido y la silanización [31]. Los extremos monoméricos dentro de las moléculas de silano interactúan con el metacrilato de las resinas adhesivas mediante polimerización por radicales libres [32]. El protocolo de envejecimiento para la investigación de resinas compuestas se ha realizado generalmente a través de termociclados durante 5000 a 10000 ciclos, lo que equivale a 6 a 12 meses de uso clínico [33]. Estos períodos de tiempo no reflejan realmente el escenario clínico. En muchos casos, incluidas las rehabilitaciones oclusales completas y las restauraciones soportadas por implantes, hay períodos de envejecimiento cortos, dentro de 1 a 3 meses, entre la colocación de la restauración de la base y la cementación de la restauración cerámica. En otros casos, la restauración de composite puede estar más expuesta al envejecimiento oral, porque la restauración definitiva necesitaba repetirse o no encajaba.

Hasta donde sabemos, hay estudios que se centran en la influencia de la adhesión de la resina a la resina compuesta polimerizada nueva o fresca [26,28,34]. Sin embargo, los estudios que investigan la adhesión a la resina compuesta envejecida se limitan a la reparación compuesta [10,30,35] y la porcelana feldespática [36]. Además, ningún estudio ha investigado los ciclos de envejecimiento a corto plazo (1 y 3 meses), que amplían el espectro clínico encontrado por los profesionales. Por lo tanto, en

este estudio, nos propusimos evaluar los efectos de varios ciclos de envejecimiento (termociclado) de compuestos nanohíbridos de resina sobre los valores medios de fuerza de unión para muestras cerámicas (disilicato de litio prensado). Nuestra hipótesis es que, dado que los compuestos envejecidos no presentarán una gama completa de radicales libres en la superficie, la adhesión de una cerámica prensable a través del cemento de resina producirá resistencias de unión inferiores a las de los compuestos envejecidos. Alternativamente, la hipótesis nula establece que no hay diferencia en la fuerza de unión después de que la resina compuesta se somete a varios ciclos de envejecimiento.

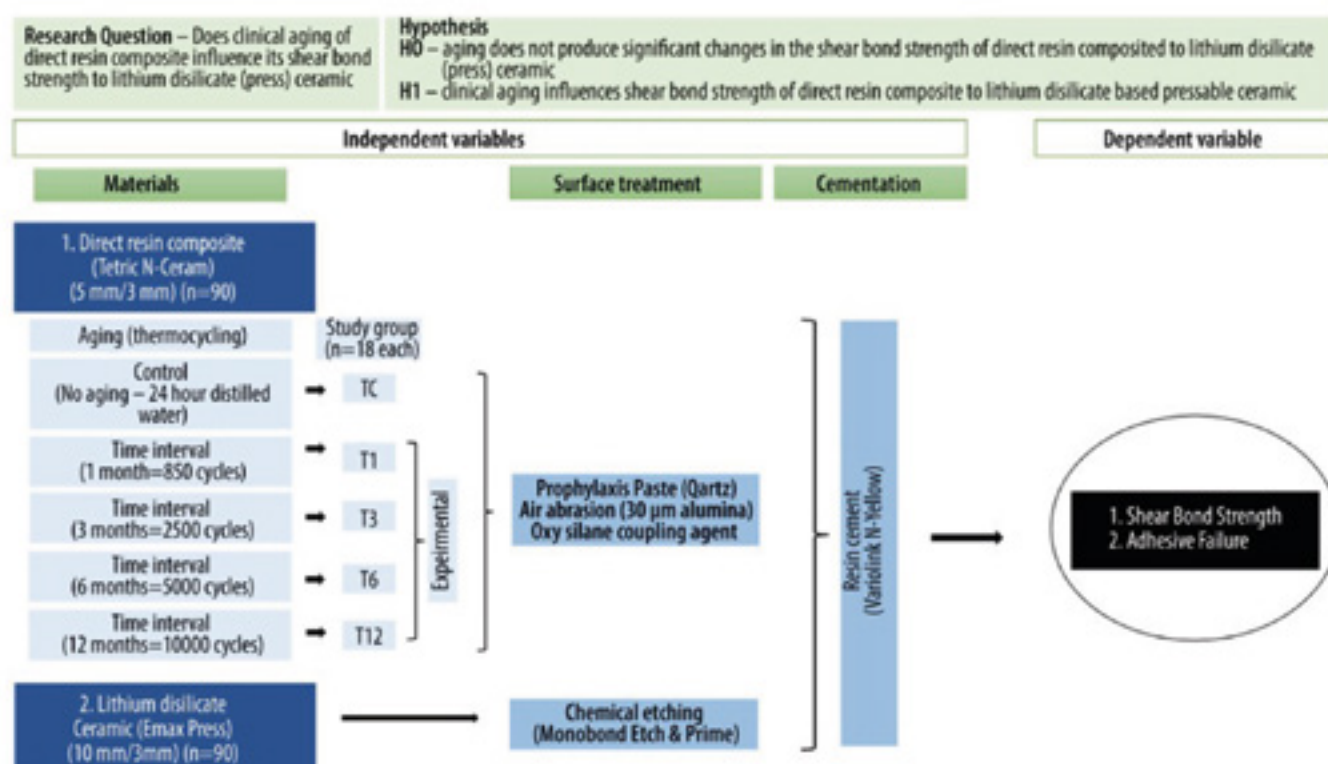
Material y Métodos

ÉTICA:

Este estudio recibió su autorización ética del Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Jazan, a través del número de aprobación CODJU-21151. Este estudio de investigación experimental in vitro formó parte del requerimiento que se llevó a cabo por un grupo de estudiantes internos bajo la supervisión directa del personal del Departamento de Ciencias Odontológicas Protésicas durante el curso académico 2022-2023.

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Este estudio siguió un enfoque comparativo entre los grupos de control y experimentales, con el grupo de control sirviendo como referencia y los grupos experimentales sirviendo como grupos de prueba. Las variables independientes para el estudio fueron los materiales (cerámica prensable, resina



El Futuro de la Odontología: Prepararse para lo que Viene

El presente de la odontología a nivel global se está enfrentando a varios retos de los que todos somos conscientes. El más relevante es el ritmo acelerado que está viviendo nuestra profesión, impulsado por la digitalización, las altas expectativas de los pacientes y un enfoque interdisciplinario que exige la estrecha colaboración entre odontólogos, técnicos e higienistas. En este panorama, todos los profesionales técnicos de prótesis dental deben dominar las técnicas tradicionales a la par de adaptarse a las innovaciones que están transformando los procesos de rehabilitación oral.

La digitalización como pilar del cambio

La odontología digital integra tecnologías como la impresión 3D, el diseño asistido (CAD/CAM), los escáneres intraorales y la IA aplicada al diagnóstico. Estos avances requieren que los profesionales estemos en constante actualización, ya que el uso adecuado de estas herramientas optimiza los resultados en nuestros trabajos.

En este contexto, **EOMA se posiciona como un referente en la formación enfocada a la realidad clínica**, ofreciendo programas basados en la práctica con equipos y aparatología de última generación, que nos permiten adquirir conocimientos profundos en entornos simulados, asegurando total capacidad para aplicar dichos conocimientos en nuestra práctica diaria.

El éxito en la odontología moderna: Formación y adaptabilidad

En resumen, la odontología del futuro exige profesionales altamente competentes, con la capacidad de adaptarse al cambio e incorporar nuevas metodologías en su práctica diaria. En un entorno donde la competencia es cada vez mayor, la clave para el éxito radica en la formación continua y el talento de ofrecer soluciones innovadoras y diferenciadas.

EOMA se erige como la institución de referencia que ofrece soluciones formativas a los profesionales Técnicos de Prótesis dental para afrontar estos retos con un enfoque eminentemente práctico.

AGENDA FORMATIVA EOMA



“Contacta con nuestro equipo y te ayudarán a encontrar soluciones adaptadas a tus necesidades.”



compuesta y cemento resinoso) y el termociclado (ciclos de envejecimiento de 1, 3, 6 y 12 meses), mientras que las variables dependientes fueron el SBS y el análisis de fallas adhesivas. La Figura 1 representa el diagrama de flujo del estudio, destacando la secuencia y las variables de estudio involucradas. Los operadores que realizaron las pruebas no pudieron ver la identificación de las muestras ni los resultados de la investigación.

El término cementación se ha definido operacionalmente como el proceso de unión de piezas por medio de un cemento dental, en este caso, un cemento de resina. La falla cohesiva es un tipo de falla de unión dentro de un material dental como resultado de fuerzas de tensión o cizallamiento, mientras que la falla adhesiva es un tipo de falla de unión que tiene lugar en la interfaz entre 2 materiales debido a fuerzas de cizallamiento o tracción. El adhesivo se puede aplicar parcial o completamente a uno o ambos sustratos, dependiendo del tipo de falla de unión. La cerámica moldeable para aplicaciones dentales se refiere a una forma de cerámica de vidrio que tiene características restauradoras y se puede moldear utilizando la técnica de la cera perdida.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El estudio se realizó comparando 5 grupos (1 control y 4 experimentales). El número total de especímenes para el estudio y el número de estos especímenes en cada grupo se estimaron estadísticamente utilizando software (Nquery, Version 7, Informer Technologies, USA) utilizando la fórmula $N=2\sigma^2 \times (Z\alpha + Z\beta)^2 / D^2$ [38]. Las muestras calculadas para el estudio total resultaron ser de 90 especímenes, y cada grupo tenía un mínimo de 18 muestras (estándares de derivación de la tasa de error tipo 1 $\alpha = 0.05$, tamaño del efecto $D^2 = 0.28$ y suposición de potencia de estudio 80%), que se guiaron por estudios similares anteriores [19,24]. La compensación por la pérdida de muestras defectuosas se compensó manteniendo 2 muestras adicionales para cada subgrupo que reemplazarían a las defectuosas.

PREPARACIÓN DE LA MUESTRA:

Los materiales utilizados con sus respectivas marcas, fabricantes, números de lote, composición química y características de trabajo se enumeran en la Tabla 1. El estudio se secuenció como la preparación

S. No.	Materials	Manufacturer	Specifications/features
1.	Ivoclar Vivadent	Liechtenstein, Switzerland	
2.	Ivoclar Vivadent	Schaan, Liechtenstein	
3.	Ivoclar Vivadent	Schaan, Liechtenstein	
4.	Ivoclar Vivadent AG	Schaan, Liechtenstein	
5.	Model 1100, SD Mechatronik	Bayern, Germany	

C – centigrade; mm – millimeter; rpm – rotations per minute; ° – degrees for temperature; m –microns.

de los especímenes de resina compuesta seguidos de sus respectivos ciclos de envejecimiento, y en la etapa final, los especímenes cerámicos se prepararon y se unieron adhesivamente a los especímenes compuestos envejecidos después de las respectivas modificaciones superficiales.

Para el espécimen de resina compuesta (n=90), se preparó la resina compuesta nanohíbrida (Tetric N-Ceram, Ivoclar Vivodent, Suiza) que representaría las restauraciones envejecidas existentes bajo la restauración cerámica empaquetando los especímenes en un molde de polietileno en forma de cilindro con una altura de 3 mm y un diámetro de 5 mm. La fotopolimerización incremental se llevó a cabo mediante una unidad halógena (Demetron LC, Kerr; Orange, CA, EE. UU.; intensidad 1200 MW/cm²; duración, 40 s; y distancia, 2 mm), según las recomendaciones del fabricante. Para estandarizar la intensidad de la luz, se realizó una verificación mediante un radiómetro (Demetron LC, Kerr) después de preparar cada 10 muestras. Para proteger la formación de una capa superficial inhibida por el oxígeno, se utilizó una losa de vidrio limpia y seca para crear una superficie lisa en cada espécimen. Una vez lograda la polimerización, se extrajeron un total de 90 muestras de ensayo y se distribuyeron en 5 grupos diferentes (1 control y 4 experimentales) que se basaron en el tiempo de duración (T) del envejecimiento (termociclado). Las muestras del grupo control (TC) se colocaron en agua destilada durante 24 h a una temperatura corporal controlada (37 °C) antes de someterlas a ensayo. Los restantes grupos experimentales T1, T3, T6 y T12 representaron

un envejecimiento de 1 mes (850 ciclos), 3 meses (2500 ciclos), 6 meses (5000 ciclos) y 12 meses (10000 ciclos), respectivamente. La crianza se llevó a cabo en un baño de termociclo (Mechatronik, Bayern, Alemania), que hizo circular las muestras con inmersiones alternas en baños calientes y fríos (5 a 55 °C), con un tiempo de permanencia de 5 s. El termociclado fue representativo del uso clínico, como se indica en estudios previos [11,32].

Para las probetas IPS e.max Press (LT) (n=90), se fabricaron un total de 90 probetas cerámicas con un diámetro de 10 mm y un espesor de 3 mm para facilitar la precisión del punto de los aparatos de ensayo. Se obtuvieron discos de patrón de cera específicos utilizando cera de placa base de modelado. A continuación, cada disco de cera se embelleció con cera de bebedero de 3 mm (Bego, Alemania), y se colocaron 3 de estos patrones de cera en la mufla IPS (Ivoclar Vivadent, Liechtenstein), seguido de una inversión en material de inversión recomendado por el fabricante (IPS PressVest Premium, Ivoclar Vivadent). Después de configurar la inversión, se retiró la base del anillo y el calibre, y se realizó el quemado en un horno automático (Ney, US Dental) para eliminar la cera a la temperatura recomendada de 900 °C (1650 °F). A continuación, el molde obtenido se colocó en el horno de porcelana (EP 3000, Ivoclar Vivadent), donde se prensaron con calor lingotes de disilicato cerámico de litio (IPS e.max Press LT) de un tono particular (A1). A continuación, el molde prensado se enfrió lentamente a temperatura ambiente durante 1 h y se desinvirtió el molde (4 bar de presión, 110 µm

de partículas de alúmina). Cada espécimen, después de la desinversión, se colocó en ácido fluorhídrico (líquido Invex al 1%, Ivoclar Vivadent) durante 10 minutos, seguido de lavado con agua, secado al aire y abrasión al aire (110 μm de alúmina, 2 bar de presión) para eliminar la capa de reacción, según las recomendaciones del fabricante. A continuación, los discos se separaron de los bebederos y se examinó cada espécimen en busca de defectos superficiales.

MODIFICACIONES SUPERFICIALES Y CEMENTACIÓN:

Para las muestras de resina compuesta, la superficie a adherir se preparó utilizando una pasta abrasiva (Qartz Prophylaxis Paste) que simula la aplicación clínica de la profilaxis oral. A continuación, las muestras se desgastaron por aire con un dispositivo de abrasión por aire intraoral (Dento-Prep, Daugaard, Dinamarca), que utiliza partículas de alúmina de 30 μm recubiertas de sílice. El dispositivo se mantuvo a una distancia de 10 mm durante 4 s a un ajuste de presión de 2,5 bar [39]. Las superficies se limpiaron con aire, seguido de la aplicación de un agente de acoplamiento de oxisilano (3-metacriloxipropiltrimetoxisilano, ESPE-Sil, 3M ESPE) durante 5 min, antes de la aplicación del agente de imprimación (Monobond N), como se recomienda para el cemento de resina (Variolink N). El cebador se dejó reaccionar durante un período de 60 s. En el caso de los discos cerámicos, se aplicó Monobond Etch & Prime (una solución acuosa-alcohólica de polifluoruro de amonio) durante un

período de 60 s (se aplicó durante 20 s, seguido de agitación y luego se dejó durante otros 40 s), seguido de un secado con aire seco sin aceite o agua (10 s) a baja presión. Antes de la cementación, las muestras cerámicas se aplicaron con el agente de acoplamiento de silano y se dejaron reaccionar durante 60 s, que es esencialmente un paso de la cementación final con el cemento de resina.

Para la cementación, los 2 sustratos acondicionados de resina envejecida compuesta y cerámica se unieron al cemento de resina (Variolink N, Ivoclar Vivadent), según las instrucciones y recomendaciones del fabricante. Un dispositivo de alineación personalizado permitió alinear ambas muestras de modo que las superficies entraran en contacto de manera uniforme bajo la carga constante (750 g). Esto garantizó que el espesor del cemento de resina fuera uniforme para todos los especímenes de cada grupo. El exceso de cemento de resina se eliminó con un microcepillo, seguido de fotopolimerización (40 s) en cada dirección desde una distancia de 2 mm. Después de la cementación, se aplicó un gel inhibidor de oxígeno a la superficie libre, que se mantuvo en las muestras durante 5 min. A continuación, los especímenes se lavaron, se enjuagaron y se secaron. Los especímenes de todos los grupos se almacenaron en agua destilada antes de someterse a pruebas de unión por cizallamiento. Las muestras cementadas antes de la prueba de resistencia de unión se incrustaron en un anillo de polietileno duro (diámetro de 2 cm y altura de 1 cm) utilizando polimetilmetacrilato autopolimerizante

(reparación rápida). De este modo, una superficie del espécimen quedó incrustada dentro del acrílico, mientras que el otro lado quedó al descubierto para realizar pruebas.

MEDIDAS, RECOPIACIÓN DE DATOS E INTERPRETACIÓN:

Todas las probetas incrustadas se probaron para SBS montándolas en una plantilla de una máquina de pruebas universal (Instron Corp, Canton, MA, EE. UU.), utilizando una fuerza de cizallamiento en la interfaz entre las 2 probetas cementadas hasta que se produjo una falla, que cumple con las normas ISO estándar (PN-EN ISO 29022: 2013-10). La fuerza se aplicó a una velocidad de cruceta de 1 mm/min, mientras que el análisis de la tensión y la deformación y la carga de falla se registraron automáticamente dentro del software de la máquina. La carga requerida para desvincular cada espécimen se midió en newtons, y la fuerza de unión se representó en megapascals (dividiendo la carga por el área de superficie media de los brackets).

Para el análisis de fallas adhesivas, los sitios de falla fueron examinados por 2 revisores independientes y calibrados que no conocían el resultado del estudio y las muestras de muestras. Todas las observaciones se realizaron bajo un microscopio óptico (aumento $\times 20$; Amscope, Estados Unidos). La revisión consistió en una inspección microscópica visual, así como una imagen digital de la superficie fallida, utilizando el software ImageJ. Se identificaron cinco tipos

diferentes de fallas (prefalla, falla del sustrato, falla mixta, falla cohesiva y falla adhesiva). Dependiendo de la cantidad de adhesivo que quedaba sobre la superficie de la muestra, la falla se categorizó como sin adhesivo (falla adhesiva), adhesivo que quedó parcialmente (mezclado) y adhesivo completo que quedó (cohesivo).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Después de ingresar los datos obtenidos en hojas de Microsoft Excel, se realizó la corrección, el refinamiento y la codificación antes de realizar el análisis en el software SPSS versión 22.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) utilizando una computadora de escritorio (Lenovo, CT55AG7) a través de Windows 10 Pro. Se derivaron los valores medios de resistencia al corte y sus desviaciones estándar. Las diferencias en las medias entre los grupos experimental y control se sometieron a una prueba de análisis de varianza unidireccional (ANOVA), siendo la fuerza de unión dependiente y el envejecimiento variables independientes. Para las diferencias entre pares (múltiples pares) de las medias de los grupos, se utilizó una prueba de diferencias honestamente significativas de Tukey post hoc. Todas las diferencias se consideraron estadísticamente significativas si el valor de P era igual o menor que 0,05 ($P \leq 0,05$). Los tipos de fallas se evaluaron en términos de distribución de frecuencias (porcentaje).

Resultados

SBS ENTRE RESINA ENVEJECIDA Y CERÁMICA PRENSABLE:

En la Tabla 2 se presentan los valores medios de SBS de los grupos investigados en este estudio. El SBS más alto se observó en los especímenes que pertenecían al grupo control ($m = 20,97$), mientras que el SBS más bajo se observó en el grupo T12 ($m = 18,27$), lo que indica que el SBS mostró una disminución dependiente del tiempo en la resina compuesta envejecida. Entre los 4 grupos experimentales, el SBS más alto se observó en los especímenes que fueron envejecidos durante la menor cantidad de tiempo (1 mes), mientras que la mayor disminución en el SBS se observó en los especímenes de 12 meses. El ANOVA de una

vía mostró que las diferencias entre los grupos del control fueron estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$). Las pruebas grupales post hoc por pares se presentan en la Tabla 3. Se encontró que todos los subgrupos, excepto T1, diferían significativamente del grupo control, y las diferencias entre 24 h (control) y 1 mes (T1) no fueron significativas ($P \leq 0,05$). Aunque hubo una reducción continua del SBS en los intervalos de tiempo sucesivos (T3, T6 y T12), las diferencias entre T3 y T6, T3 y T12, y T6 y T12 no fueron significativas, lo que indica que la mayor parte de la reducción del SBS se produjo durante los primeros 3 meses de envejecimiento. La aplicación clínica de estos hallazgos es que una restauración de resina compuesta que tiene más de 3 meses tendrá una reducción significativa en el SBS y debe ser reemplazada o se deben investigar otros medios de modificación de la superficie que mejoren el SBS.

Groups	N	Mean	SD	df	ANOVA test	
					F statistic	P-value
TC	16	20.97	1.40	4	13.55	0.00001
T1	16	20.35	1.26	4		
T3	16	19.11	1.28	4		
T6	16	18.90	1.73	4		
T12	16	18.27	1.44	4		

Mpa – mega pascals; N – number of specimens; SD – standard deviation; df – degree of freedom; T – time interval; C – control (no aging, 24 hours storage in distilled water at 37 degrees centigrade); 1, 3, 6, 12 – number of months; 1 – 850 cycles equivalent to 1 month; 3 – 2500 cycles equivalent to 3 months; 6 – 5000 cycles equivalent to 6 months; 12 – 10000 cycles equivalent to 12 months of clinical use. Test employed; one way analysis of variance (ANOVA). Statistical significance: All differences at various time intervals in each group were considered to be statistically significant if the probable P value was ≤ 0.05 .



GEALSI ASESORES, S.L.



GEALSI ASESORES, S.L. es una firma dedicada al asesoramiento integral de empresas y autónomos.

Directamente especializada en laboratorios de **prótesis dental** desde hace más de 15 años

Asesoría legal, penal, fiscal y urbanística, así como consultoría jurídica y legal.

Más de 10 años nos preceden como asesores del Ilustre Colegio de Protésicos de la CAM

- Ofrecemos asesoramiento integral desde el inicio de tu actividad como protésico.

- Procedemos a realizar todas las gestiones AEAT, INSS, Reg. Mercantil, Com. de Madrid, Ayuntamiento, Seguros RC...

- Aseguramos actualización día a día en normativas, leyes y reformas del código penal que se encuentran en constante cambio.

- Realizamos estudios constantes de mercado para garantizar y mantener tu actividad.

OFERTA ESPECIAL

OFRECEMOS DESCUENTOS ESPECIALES A COLEGIADOS



PÍDANOS CUANTO ANTES INFORMACIÓN SIN COMPROMISO

tel. 918734620 / 629046457 • fax: 918761017

gealsi@gealsiasesores.es

Av. Luxemburgo, 18 (C.C. La Plaza, Local 1)

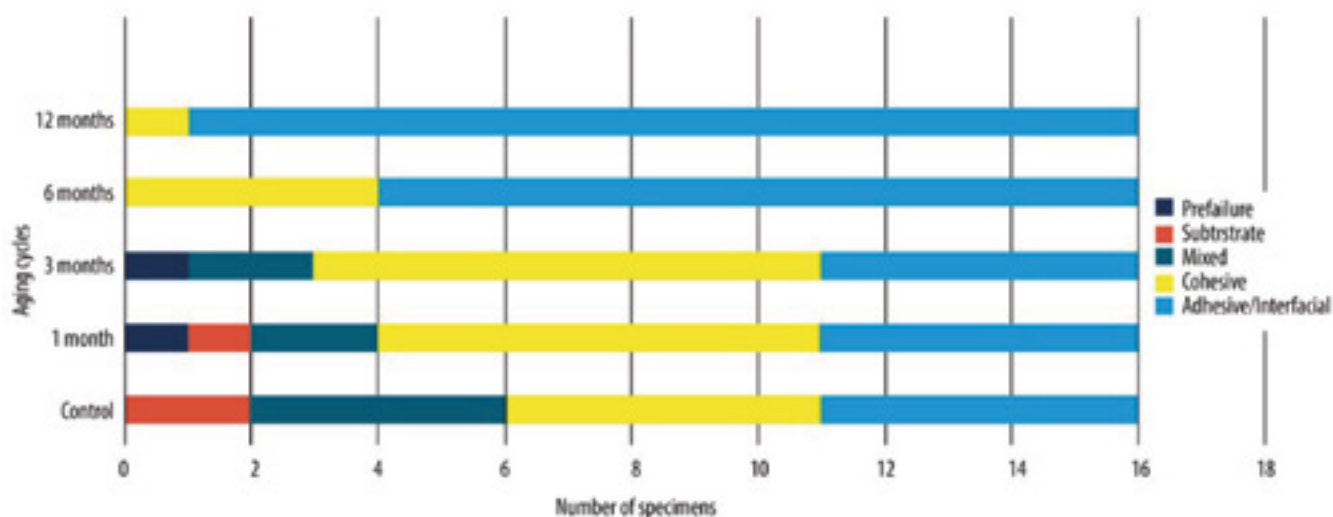
Groups	Shear bond strength (Mpa)				
	TC	T1	T3	T6	T12
TC		0.623	1.869	2.072	2.704
		0.591	0.000	0.000	0.000
T1	0.623		1.246	1.449	2.081
	0.591		0.040	0.011	0.000
T3	1.869	1.246		0.203	0.835
	0.000	0.040		0.989	0.302
T6	2.072	1.449	0.203		0.632
	0.000	0.011	0.989		0.578
T12	2.704	2.081	0.835	0.632	
	0.000	0.000	0.302	0.578	

Mpa – mega pascals; T – time interval; C – control (no aging, 24 hours storage in distilled water at 37 degrees centigrade); 1, 3, 6, 12 – number of months; 1 – 850 cycles equivalent to 1 month; 3 – 2500 cycles equivalent to 3 months; 6 – 5000 cycles equivalent to 6 months; 12 – 10000 cycles equivalent to 12 months of clinical use. Test employed: Tukey HSD (Honestly Significant Difference) Post Hoc test. Statistical significance: All differences at various time intervals between pairs of group means considered to be statistically significant if the probable P value was ≤ 0.05

ANÁLISIS DE FALLOS ADHESIVOS:

En la Figura 2 se presenta la distribución de frecuencias de las diferentes fallas observadas en las muestras de cada subgrupo. Se observaron más fallos cohesivos en los especímenes de entre 1 y 3

meses de edad, mientras que se observaron más fallos de adhesivo en los especímenes de entre 6 y 12 meses de edad. Otros tipos de fallos (sustrato, mixto y prefallo) ocurrieron con menor frecuencia, ocurriendo todos ellos en las muestras que tenían una edad de hasta 3 meses.



Discusión

FORTALEZAS Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO:

Este estudio es quizás el primero en investigar el efecto del envejecimiento por precementación de compuestos de resina en el SBS de una cerámica prensable utilizando cemento de resina. El estudio destaca la importancia de la restauración del envejecimiento antes de los 6 meses que se investigan de forma rutinaria en la mayoría de las investigaciones sobre los compuestos SBS. Sin embargo, el estudio tiene limitaciones en el sentido de que investigamos solo 1 tipo de compuesto, 1 tipo cerámico y 1 cemento de resina. Tampoco investigamos diferentes tratamientos superficiales que han demostrado mejorar la fuerza de adhesión, como se menciona en la literatura.

Conclusiones

Dentro del alcance y limitaciones del presente estudio, se puede concluir que el envejecimiento de la resina compuesta disminuye su SBS a disilicato de litio cerámico prensado (IPS e.max Press). La disminución de SBS es mayor a medida que el compuesto de resina envejece. Los compuestos que han envejecido durante 3 meses no muestran cambios significativos en la fuerza de unión, en comparación con los que han envejecido durante 6 o 12 meses. Clínicamente, los resultados del estudio indican que las restauraciones de resina de más de 1 mes de antigüedad deben retirarse antes de ser

cementadas a una cerámica prensada con cemento de resina. Los médicos también deben tener en cuenta que todos los procedimientos de laboratorio deben realizarse dentro del plazo estipulado de 1 mes para que la restauración cerámica se ciña al compuesto que no ha envejecido. Se recomiendan estudios adicionales para investigar el papel de varios tratamientos superficiales en el SBS de la restauración de composite envejecido a cerámica.

Referencias

1. Giacaman RA, Fernández CE, Muñoz-Sandoval C, Understanding dental caries as a non-communicable and behavioral disease: Management implications: *Front Oral Health*, 2022; 3; 764479
2. Omotuyole AS, Ogunkola AO, Oyapero A, Pattern of distribution of dental caries in first and second primary molars: *Journal of Paediatric Dental Research and Practice*, 2023; 4(1-2); 34-42
3. Fatima N, Mustilwar R, Paul R, Minimal invasive dentistry: A review: *Int J Health Sci*, 2022(1); 13062-77
4. Al Moaleem MM, Alkhayrat FM, Madkhali HA, Subjective differences between dentists and patients about relative quality of metal ceramic restorations placed in the esthetic zone: *J Contemp Dent Pract*, 2017; 18(2); 112-16
5. Dewi AM, Wicaksono DP, Sinaredi BR, MID (Minimal Intervention Dentistry) by pediatric dentist specialist in city of Surabaya during the COVID-19 pandemic: *Journal of Indonesian Dental Association*, 2023; 6(1); 15-22
6. Goswami R, Garg R, Mattoo K, Impact of anterior guidance in designing of All-ceramic anterior fixed partial denture – case report: *J Adv Med Dent Scie Res*, 2019; 7(11); 59-61
7. Araujo E, Perdigão J, Anterior veneer restorations – an evidence-based minimal-intervention perspective: *J Adhes Dent*, 2021; 23(2); 91-110
8. Cheung W, A review of the management of endodontically treated teeth. Post, core and the final restoration: *J Am Dent Assoc*, 2005; 136(5); 611-19
9. Muneera RA, Mattoo KA, Youseef AM, A novel approach to determine the aesthetic inclination of cast post core – case report: *Ann Int Med Dent Res*, 2017; 3(6); 14
10. Alenezi A, Alsweed M, Alsidrani S, Chrcanovic BR, Long-

term survival and complication rates of porcelain laminate veneers in clinical studies: A systematic review: *J Clin Med*, 2021; 10(5); 1074

11. Padipatvuthikul P, Mair LH, Bonding of composite to water aged composite with surface treatments: *Dent Mater*, 2007; 23(4); 519-25

12. Perdigão J, Araujo E, Ramos RQ, Adhesive dentistry: Current concepts and clinical considerations: *J Esthet Restor Dent*, 2021; 33(1); 51-68

13. Stookey SD, Catalyzed crystallization of glass in theory and practice: *Ind Eng Chem*, 1959; 51; 805-8

14. Höland W, Apel E, Van 't Hoen C, Rheinberger V, Studies of crystal phase formations in high-strength lithium disilicate glass-ceramics: *J Non-Cryst Solids*, 2006; 352; 4041-50

15. Roulet JF, Söderholm KJ, Longmate J, Effects of treatment and storage conditions on ceramic/composite bond strength: *J Dent Res*, 1995; 74(1); 381-87

16. Sayed ME, Jain S, Ageeli AA, Influence of chairside simulated adjustment (finishing and polishing) protocol and chlorhexidine mouthwash immersion on color stability and translucency of 2 and 3 preshaded multilayered monolithic zirconia: *Med Sci Monit*, 2024; 30; e943404

17. Ivoclar Vivadent AGRD: FL-9494 Schaan, Liechtenstein, 2011 Available from: https://www.ivoclar.com/en_li/products/metal-free-ceramics/ips-e.max-press

18. Heintze SD, Cavalleri A, Zellweger G, Fracture frequency of all-ceramic crowns during dynamic loading in a chewing simulator using different loading and luting protocols: *Dent Mater*, 2008; 24(10); 1352-61

19. Lopes GC, Perdigão J, Baptista D, Ballarin A, Does a self-etching ceramic primer improve bonding to lithium disilicate ceramics? Bond strengths and FESEM analyses: *Oper Dent*, 2019; 44(2); 210-18

20. Bahrololumi N, Beglou A, Najafi-Abrandabadi A, Effect of water storage on ultimate tensile strength and mass changes of universal adhesives: *J Clin Exp Dent*, 2017; 9(1); e78-e83

21. Kalavacharla VK, Lawson NC, Ramp LC, Burgess JO, Influence of etching protocol and silane treatment with a universal adhesive on lithium disilicate bond strength: *Oper Dent*, 2015; 40(4); 372-78

22. Sindel J, Frankenberger R, Krämer N, Petschelt A, Crack formation of all-ceramic crowns dependent on different core build-up and luting materials: *J Dent*, 1999; 27(3); 175-81

23. Chen JH, Matsumura H, Atsuta M, Effect of etchant, etching period, and silane priming on bond strength to porcelain of composite resin: *Oper Dent*, 1998; 23(5); 250-57

24. Grê CP, de Ré Silveira RC, Shibata S, Effect of silanization on microtensile bond strength of different resin cements to a lithium

disilicate glass ceramic: *J Contemp Dent Pract*, 2016; 17(2); 149-53

25. Abduljabbar T, AlQahtani MA, Jeaidi ZA, Vohra F, Influence of silane and heated silane on the bond strength of lithium disilicate ceramics – an in vitro study: *Pak J Med Sci*, 2016; 32(3); 550-54

26. Kilinc H, Sanal FA, Turgut S, Shear bond strengths of aged and non-aged CAD/CAM materials after different surface treatments: *J Adv Prosthodont*, 2020; 12(5); 273-82

27. de Pereira LL, Campos F, Dal Piva AM, Can application of universal primers alone be a substitute for airborne-particle abrasion to improve adhesion of resin cement to zirconia?: *J Adhes Dent*, 2015; 17(2); 169-74

28. Frankenberger R, Krämer N, Ebert J, Fatigue behavior of the resin-resin bond of partially replaced resin-based composite restorations: *Am J Dent*, 2003; 16(1); 17-22

29. Panah FG, Rezai SM, Ahmadian L, The influence of ceramic surface treatments on the micro-shear bond strength of composite resin to IPS Empress 2: *J Prosthodont*, 2008; 17(5); 409-14

30. Brendeke J, Ozcan M, Effect of physicochemical aging conditions on the composite-composite repair bond strength: *J Adhes Dent*, 2007; 9(4); 399-406

31. Bitter K, Paris S, Hartwig C, Shear bond strengths of different substrates bonded to lithium disilicate ceramics: *Dent Mater J*, 2006; 25(3); 493-502

32. Ozcan M, Barbosa SH, Melo RM, Effect of surface conditioning methods on the microtensile bond strength of resin composite to composite after aging conditions: *Dent Mater*, 2007; 23(10); 1276-82

33. Morresi AL, D'Amaro M, Monaco A, Effects of critical thermal cycling on the flexural strength of resin composites: *J Oral Sci*, 2015; 57(2); 137-43

34. Trajtenberg CP, Powers JM, Bond strengths of repaired laboratory composites using three surface treatments and three primers: *Am J Dent*, 2004; 17(2); 123-26

35. Dieckmann P, Baur A, Dalvai V, Effect of composite age on the repair bond strength after different mechanical surface pretreatments: *J Adhes Dent*, 2020; 22(4); 365-72

36. Passos SP, Valandro LF, Amaral R, Does adhesive resin application contribute to resin bond durability on etched and silanized feldspathic ceramic?: *J Adhes Dent*, 2008; 10(6); 455-60

37. The Glossary of Prosthodontic Terms 2023: Tenth Edition: *J Prosthet Dent*, 2023; 130(4 Suppl 1); e1-e3

38. Borm GF, Fransen J, Lemmens WA, A simple sample size formula for analysis of covariance in randomized clinical trials: *J Clin Epidemiol*, 2007; 60(12); 1234-38

39. Gresnigt M, Özcan M, Muis M, Kalk W, Bonding of glass ceramic and indirect composite to non-aged and aged resin composite: *J Adhes Dent*, 2012; 14(1); 59-68

40. Karlsson S, Landahl I, Stegersjö G, Milleding P, A clinical evaluation of ceramic laminate veneers: *Int J Prosthodont*, 1992; 5(5); 447-51
41. Hassan AA, Sindi AS, Atout AM, Assessment of microhardness of Bulk-Fill class II resin composite restorations performed by preclinical students: an in vitro study: *Eur J Gen Dent*, 2024; 13; 1778675
42. Cotes C, Cardoso M, Melo RM, Effect of composite surface treatment and aging on the bond strength between a core build-up composite and a luting agent: *J Appl Oral Sci*, 2015; 23(1); 71-78
43. Hashimoto M, A review – micromorphological evidence of degradation in resin-dentin bonds and potential preventional solutions: *J Biomed Mater Res B Appl Biomater*, 2010; 92(1); 268-80
44. Gupta S, Sayed ME, Gupta B, Comparison of composite resin (duo-shade) shade guide with vita ceramic shades before and after chemical and autoclave sterilization: *Med Sci Monit*, 2023; 29; e940949
45. Tezvergil A, Lassila LV, Vallittu PK, Composite-composite repair bond strength: Effect of different adhesion primers: *J Dent*, 2003; 31(8); 521-25
46. Perriard J, Lorente MC, Scherrer S, The effect of water storage, elapsed time and contaminants on the bond strength and interfacial polymerization of a nanohybrid composite: *J Adhes Dent*, 2009; 11(6); 469-78
47. Costa TR, Ferreira SQ, Klein-Júnior CA, Durability of surface treatments and intermediate agents used for repair of a polished composite: *Oper Dent*, 2010; 35(2); 231-37
48. Sayed ME, Lunkad H, Mattoo K, Evaluation of the effects of digital manufacturing, preparation taper, cement type, and aging on the color stability of anterior provisional crowns using colorimetry: *Med Sci Monit Basic Res*, 2023; 29; e941919
49. Sayed M, Reddy NK, Reddy NR, Evaluation of the milled and three-dimensional digital manufacturing, 10-degree and 20-degree preparation taper, groove and box auxiliary retentive features, and conventional and resin-based provisional cement type on the adhesive failure stress of 3 mm short provisional crowns: *Med Sci Monit*, 2024; 30; e943237
50. Örtengren U, Wellendorf H, Karlsson S, Ruyter IE, Water sorption and solubility of dental composites and identification of monomers released in an aqueous environment: *J Oral Rehabil*, 2001; 28(12); 1106-15
51. Karatas O, Gul P, Akgul N, Effect of staining and bleaching on the microhardness, surface roughness and color of different composite resins: *Dent Med Probl*, 2021; 58(3); 369-76
52. Rinastiti M, Özcan M, Siswomihardjo W, Busscher HJ, Effects of surface conditioning on repair bond strengths of non-aged and aged microhybrid, nanohybrid, and nanofilled composite resins: *Clin Oral Investig*, 2011; 15(5); 625-33
53. Rodrigues SA, Ferracane JL, Della Bona A, Influence of surface treatments on the bond strength of repaired resin composite restorative materials: *Dent Mater*, 2009; 25(4); 442-51
54. Suzuki S, Takamizawa T, Imai A, Bond durability of universal adhesive to bovine enamel using self-etch mode: *Clin Oral Investig*, 2018; 22(3); 1113-22
55. Turner CW, Meiers JC, Repair of an aged, contaminated indirect composite resin with a direct, visible-light-cured composite resin: *Oper Dent*, 1993; 18(5); 187-94
56. Yesilyurt C, Kusgoz A, Bayram M, Ulker M, Initial repair bond strength of a nano-filled hybrid resin: Effect of surface treatments and bonding agents: *J Esthet Restor Dent*, 2009; 21(4); 251-60
57. Sailynoja ES, Shinya A, Koskinen MK, Heat curing of UTMA-based hybrid resin: Effects on the degree of conversion and cytotoxicity: *Odontol*, 2004; 92; 27-35
58. Kumbuloglu O, Lassila LV, User A, Shear bond strength of composite resin cements to lithium disilicate ceramics: *J Oral Rehabil*, 2005; 32(2); 128-33
59. Attia A, Influence of surface treatment and cyclic loading on the durability of repaired all-ceramic crowns: *J Appl Oral Sci*, 2010; 18(2); 194-200
60. Drumond AC, Paloco EA, Berger SB, Effect of two processing techniques used to manufacture lithium disilicate ceramics on the degree of conversion and microshear bond strength of resin cement: *Acta Odontol Latinoam*, 2020; 33(2); 98
61. Mattoo K, Brar A, Jain S, Utilizing resin cement to conserve natural tooth structure in partial veneer retainers: *Med Res Chronicles*, 2014; 1(2); 110-14
62. Abu Haimed TS, Alzahrani SJ, Attar EA, Al-Turki LE, Effect of repressing lithium disilicate glass ceramics on the shear bond strength of resin cements: *Materials (Basel)*, 2023; 16(18); 6148
63. Windle CB, Hill AE, Tantbirojn D, Versluis A, Dual-cure dental composites: Can light curing interfere with conversion?: *J Mech Behav Biomed Mater*, 2022; 132; 105289
64. Mavishna MV, Venkatesh KV, Sihivahanan D, The effect of leachable components of resin cements and its resultant bond strength with lithium disilicate ceramics: *Indian J Dent Res*, 2020; 31(3); 470-74
65. Zeenath H, Sreelal T, Harshakumar K, Janardanan K, Comparison of shear bond strength of resin cements to IPS empress 2 ceramic under four surface conditioning treatments: An in vitro study: *Int J Appl Dent Sci*, 2021; 7; 396-403
66. Lung CY, Matinlinna JP, Aspects of silane coupling agents and surface conditioning in dentistry: an overview: *Dent Mater*, 2012; 28(5); 467-77
67. Mattoo K, Etoude HS, Hothan HM, Failure of an all ceramic posterior fixed partial denture as a consequence of poor clinical application of diagnostic data: *J Adv Med Dent Sci Res*, 2023; 11(3); 44-48

Nueva zirconia Prettau® 3 Dispersive® con Gradual-Triplex-Technology: un triple gradiente en el color natural, la resistencia a la flexión y la translucidez



La zirconia Prettau® Dispersive® está caracterizada desde la fase de producción por matices naturales de color, gracias a una técnica especial que no distribuye los colores en capas, sino que los “dispersa” de forma homogénea. Con la Gradual-Triplex-Technology, se ha desarrollado un triple gradiente para la nueva zirconia Prettau® 3 Dispersive®: además del color, el gradiente también abarca a la translucidez y a la resistencia a la flexión. Mientras que la translucidez se desvanece hacia el cuello del diente y es extremadamente alta en el borde incisal, la resistencia a la flexión disminuye hacia el borde incisal y es extremadamente alta en el área cervical. Estas propiedades hacen que la zirconia Prettau® 3 Dispersive® sea ideal para la elaboración de todo tipo de restauraciones, aunque es especialmente adecuada para las restauraciones monolíticas.

Para determinar con precisión y rapidez el color más adecuado de la restauración de zirconia y lograr que sea idéntica al color natural del diente del paciente, se dispone de guías de colores especiales, las Zirkonzahn Shade Guides, que consisten en muestras monolíticas de la gama de zirconia Prettau® Dispersive® con formas de premolar e incisivos inferior y superior, este último con un ligero cutback para obtener una guía de color personalizada. Si la restauración final se fresa a partir de un bloque de material Prettau® Dispersive® idéntico a la guía de colores utilizada, se garantiza que el color final reflejará al 100 % el color natural del diente.

Información adicional: www.zirkonzahn.com

BOLSA DE EMPLEO COLPRODECAM

¿Buscas trabajo
como protésico
dental?

¿buscas un
profesional para
tu laboratorio?

Ventajas



PARA DEMANDANTES

1

Servicio exclusivo para protésicos dentales colegiados de COLPRODECAM.

2

Oportunidad de empleo o de mejora del actual como protésico dental.

3

Las ofertas publicadas son **actualizadas** continuamente.

4

Bolsa de empleo **accesible** desde cualquier dispositivo.



PARA EMPRESAS

1

Publica tu anuncio de forma **cómoda y sencilla** por teléfono o por correo electrónico.

2

Recibe candidaturas solo de protésicos dentales colegiados, **garantía de formación y profesionalidad**.

3

Servicio gratuito para la empresas del sector (laboratorios, depósitos dentales, casas comerciales, etc.).



MÁS INFORMACIÓN COLPRODECAM

Servicio de Bolsa de Empleo
Tel. 91 758 02 38/39
www.colprodecam.org
info@colprodecam.org



ILUSTRE COLEGIO PROFESIONAL DE PROTÉSICOS
DENTALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Próximos cursos **ONLINE**

2025

exocad

Jueves, 13 de febrero de 2025

**Importación Mallas, escenas, alineadores.
Protocolos de Registros**

Jueves, 24 de abril de 2025

Diseño de supraestructuras en Partial CAD

Miércoles, 21 de mayo de 2025

Uso de la IA en el diseño de Férulas de Descarga

Miércoles, 25 de junio de 2025

Provisión cáscara de huevo. Nuevas Herramientas.

En colaboración con



GRUPO
3D solutions

EXCLUSIVO PARA COLEGIADOS

PLAZAS LIMITADAS

Horario: 18:00-20:00 h.

Precio/curso: 20 euros

MODALIDAD ONLINE



Ponente

MAR COLOMA FERRER

Responsable Dpto. CAD y Formación
de Presdental (Grupo 3D Solutions)

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES



COLPRODECAM



91 758 02 38



info@colprodecam.org



www.colprodecam.org

Por una sonrisa certificada y colegiada

EOMA: La Nueva Era de la Formación en Odontología y Medicina Avanzada



En septiembre de 2024, la Escuela de Odontología y Medicina Avanzada (EOMA) abrió sus puertas con un objetivo claro: ofrecer programas que superen la realidad actual que se apoya en la teoría y tenga un enfoque centrado en la práctica. Esta filosofía de trabajo busca llenar el vacío de formación práctica

que hoy existe dentro de la educación tradicional de las ciencias de la salud y muy especialmente en odontología.

EOMA busca superar el paradigma académico existente a través de una innovadora metodología de

enseñanza basada en el método del caso, la mejor tecnología y un espacio de más de 1.200 metros cuadrados dedicado a la formación práctica. Esta escuela nace como un centro único con formación integral que tiene la práctica clínica y de laboratorio como base de trabajo complementada con la formación teórica.

En este artículo, se entrevista a los fundadores de EOMA, Norberto Casáñez, con casi 25 años de dedicación a la odontología como técnico dental y Rubén Fernández, licenciado en ciencias económicas y MBA por el IE, quienes nos cuentan más sobre el origen de esta propuesta educativa y su filosofía.

Entrevista con los Fundadores de EOMA: Un Enfoque Innovador para la Formación en Odontología y Medicina

Entrevistador: Muchas gracias por recibirnos. Para comenzar, ¿cómo nació la idea de crear EOMA y cuál fue el motor detrás de este proyecto educativo?

Norberto Casáñez: La idea surgió al identificar una clara necesidad en el sector de la odontología: una formación que fuera un reflejo de la realidad clínica y, por tanto, tuviera una metodología eminentemente



práctica. Sabemos que la odontología es una disciplina altamente técnica que requiere habilidades que no se pueden aprender solo desde la teoría. Por eso, EOMA tiene como base la práctica clínica, los profesionales que se formen en EOMA podrán aplicar los conocimientos adquiridos en clínica, con casos reales y todo dentro de nuestras instalaciones.

Rubén Fernández: Lo que nos ha impulsado a emprender este proyecto es poner nuestro granito de arena para mejorar la realidad odontológica actual. Dentro de la odontología estamos inmersos en una clara revolución digital y el ámbito académico tiene que ser partícipe activo de este cambio de paradigma. Detrás del ámbito de la salud odontológica hay miles de profesionales y futuros profesionales que necesitan programas que estén adaptados a lo que necesita la industria. Nosotros entendemos que estas necesidades sólo pueden ser cubiertas divulgando desde la práctica. Esa es la vocación de EOMA, trabajar el método del caso y basándose en la práctica, ayudar a crecer como profesionales a nuestros alumnos.

Entrevistador: Es cierto que se necesita acercar la realidad clínica al profesional odontológico ¿Cómo integran esa realidad clínica en sus programas y en qué se diferencia EOMA de la oferta formativa actual?

Norberto Casáñez: Consideramos que la mejor forma de llegar a ese objetivo es integrar la innovación en nuestra metodología formativa. Hablamos de innovación tanto en términos de tecnología como de enfoque pedagógico. En las instalaciones de EOMA ponemos a disposición de nuestros alumnos tecnología de última generación, incluyendo simuladores, laboratorios y unidades clínicas avanzadas. Así, los profesionales que

confíen en EOMA pueden formarse con herramientas y tecnología de vanguardia. Además, hemos creado un Consejo Educativo dirigido por Juan Manuel Vadillo sobre el que recae la responsabilidad de diseñar los programas formativos. Este Consejo Educativo está formado en su totalidad por profesionales en activo que son referentes en cada una de las áreas de especialidad odontológica. De esta manera nos aseguramos de estar en constante contacto con los avances científicos y tecnológicos y que nuestros programas están siempre actualizados a la realidad clínica.

Rubén Fernández: Además queremos que nuestros alumnos sean parte activa de la actividad de EOMA. Por esa razón apostamos por un modelo educativo activo y participativo. En EOMA creamos un ambiente propicio en el que nuestros estudiantes aprendan de forma activa, brindándoles la oportunidad de involucrarse en el desarrollo de nuevas soluciones y ayudando a tener visión lateral. De esta manera, adquieren tanto habilidades técnicas como capacidades críticas y creativas que les permitan adaptarse al apasionante futuro que tiene la disciplina odontológica.

Entrevistador: EOMA tiene un enfoque claro de comunidad. ¿Qué papel juega la comunidad dentro de la escuela y cómo contribuye al crecimiento de la institución?

Norberto Casáñez: En realidad EOMA quiere ser una comunidad en la que colaboran expertos, profesionales y estudiantes. Creemos que la educación es una experiencia bidireccional. Es un proceso colaborativo en el que los participantes de la comunidad comparten conocimientos, experiencias y perspectivas. Este intercambio continuo de ideas y mejores prácticas contribuye a crear un ambiente dinámico, en el que



todos los integrantes impactan de forma positiva en el crecimiento de la escuela y aunque suene ambicioso, en el progreso de la vocación médica.

Rubén Fernández: Comparto totalmente la perspectiva de Norberto y por ello queremos que todos los que se formen en EOMA contribuyan con sus propias perspectivas para ser parte activa de la innovación. Queremos que nuestra comunidad sea un espacio de constante aprendizaje y desarrollo. Estoy seguro de que cada miembro tiene algo valioso que aportar para fortalecer nuestros objetivos y filosofía. De esta manera

nos queremos convertir en el punto de encuentro de profesionales odontológicos que miren al futuro con la visión de ser agentes del cambio.

Entrevistador: Ahora que nos habláis de la comunidad ¿Qué puede aportar EOMA a la situación actual del entorno odontológico?

Norberto Casáñez: Nosotros creemos que dentro de esta profesión que es fundamentalmente vocacional, la colaboración es la mejor forma de progresar. Creemos que nos debemos alejar de modelos en los que nos

comportamos como silos con interacción tangencial y basarnos en que toda la cadena de valor participe. En ese sentido, uno de los pilares fundamentales de EOMA es su Consejo Educativo, que como hemos señalado, está formado por los máximos exponentes de cada una de las especialidades odontológicas. Así, EOMA nace desde la colaboración multidisciplinar y pretende exportar esta filosofía hacia fuera.

Rubén Fernández: Además creemos que el ámbito académico debe ser mucho más colaborativo con el ámbito privado. Por esa razón, nuestra ambición es que la colaboración debe ampliarse también a las instituciones privadas, marcas, laboratorios y un largo etcétera que tienen mucho que aportar. Creemos que estamos viviendo un momento apasionante y España tiene a todos los niveles el potencial de convertirse en un referente mundial en la odontología. Queremos que EOMA sea uno de esos catalizadores que impulsen la colaboración para enfrentarnos a este futuro.

Entrevistador: Sabemos que parte de la filosofía de EOMA se inspira en vuestras experiencias profesionales y académicas. ¿Cómo aplicáis esos enfoques a las ciencias de la salud y, en particular, a la odontología?

Norberto Casáñez: A lo largo de mis casi 25 años de experiencia en el campo de la odontología, he tenido el privilegio de aprender de mi padre, quien ha dedicado más de 60 años a esta profesión. Esta rica experiencia me ha permitido ser testigo de una evolución profunda en nuestra disciplina, impulsada especialmente por la digitalización. La incorporación de nuevas tecnologías ha transformado la manera en la que abordamos el tratamiento y la atención al paciente.

Hoy en día, la satisfacción del paciente ya no depende exclusivamente de una atención clínica correcta. El paciente del 2025 está plenamente informado y valora, cada vez más, las experiencias que vive a lo largo de su proceso de tratamiento. En este contexto, la competencia en el ámbito odontológico es cada vez mayor, y la capacidad de ofrecer una experiencia integral que abarque tanto la parte clínica como la vivencia emocional del paciente será el factor diferenciador definitivo.

Nos encontramos también ante el reto de la incorporación de tecnologías emergentes, como la Inteligencia Artificial, lo que nos obliga a estar en constante preparación para enfrentar los cambios que se avecinan. EOMA surge precisamente de toda esta experiencia acumulada, con el firme propósito de ayudar a la comunidad odontológica a adaptarse a estos nuevos tiempos y a prepararse para los retos del futuro. Nuestra misión es apoyar a los profesionales en su formación continua y en la mejora de su práctica, con el fin de garantizar que puedan ofrecer no solo tratamientos de calidad, sino una experiencia global que cumpla con las expectativas del paciente en todos los aspectos.

Rubén Fernández: En las miles de horas que Norberto y yo hemos hablado, había una cuestión recurrente, la dificultad de encontrar profesionales con las aptitudes técnicas necesarias para ser operativos al día siguiente de empezar a trabajar. Y ahí venía también la pregunta, ¿no hay una institución que forme a profesionales en activo o recién licenciados como existe en otras disciplinas como la de la empresa? En mis diferentes vidas profesionales, el haber tenido la oportunidad de hacer un posgrado basado en la práctica, me ha abierto puertas que con

la pura formación académica hubiera sido imposible. EOMA aspira a convertirse en esa institución a la que acude un profesional, un estudiante de último año, un empresario que desea progresar o una empresa que necesite formar en sus avances.

Entrevistador: EOMA ha comenzado con la formación en odontología. ¿Cuáles son los planes para el futuro y cómo planean expandirse a otras disciplinas médicas?

Norberto Casáñez: En primer lugar, estamos muy enfocados en consolidar nuestra propuesta educativa en odontología. Hemos diseñado programas altamente especializados que brindan formación avanzada y práctica, algo que consideramos esencial. Sin embargo, nuestra visión a medio plazo es extender el enfoque de EOMA a otras disciplinas médicas. Queremos aplicar el mismo modelo de educación práctica, de innovación constante y de excelencia en áreas como la cirugía, la medicina general, la rehabilitación y otras especialidades.

Rubén Fernández: La expansión a otras disciplinas médicas es algo que estamos preparando con mucho cuidado. La idea es seguir ofreciendo programas altamente específicos que no solo se centren en la teoría, sino que también ofrezcan una experiencia de aprendizaje totalmente práctica. Queremos que los estudiantes que se especialicen en EOMA no solo sean expertos en su campo, sino que estén preparados para afrontar los desafíos del mundo real, con las herramientas más avanzadas y los enfoques más innovadores.

Entrevistador: ¿Qué mensaje les gustaría transmitir a los profesionales que están

considerando formar parte de la comunidad de EOMA?

Norberto Casáñez: Nuestro mensaje es claro: EOMA es el lugar donde la formación se adapta a la práctica real. Aquí, la teoría se integra de manera práctica, con el objetivo de preparar a los profesionales para que se enfrenten con confianza a los retos del ejercicio profesional. Los invitamos a unirse a nuestra comunidad, donde la innovación, el desarrollo y el aprendizaje continuo son el corazón de nuestra filosofía.

Rubén Fernández: Sobre todo, los animamos a contribuir con su experiencia. En EOMA, cada profesional tiene algo valioso que aportar para fortalecer nuestra misión. Juntos, podemos construir una institución educativa que impulse la innovación y el progreso en la medicina y la odontología formando a los mejores profesionales con los mejores profesionales.

Conclusión

EOMA ha llegado para transformar la educación en odontología, poniendo la teoría al servicio de la práctica. Que desde la base nace con un enfoque práctico ya que sus programas son creados por profesionales que son perfectos conocedores de la realidad tanto clínica como académica. Este espíritu innovador y su fuerte compromiso con la formación aplicada está sentando las bases para convertirse en el referente de la educación avanzada en el ámbito sanitario. EOMA es a la par un lugar para aprender y una comunidad en constante evolución, donde la colaboración y la innovación son fundamentales para formar a los profesionales del futuro.



¿Quieres estar al día del sector de la prótesis dental?

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

PARA LA EDICIÓN DIGITAL DE CAPITAL DENTAL,
REVISTA INFORMATIVA DE COLPRODECAM

Datos de envío

(remite tus datos a info@colprodecam.org indicando en el asunto "suscripción online a la revista Capital Dental").

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Localidad: _____

C. P.: _____

Provincia: _____

Teléfono: _____

Correo electrónico: _____

Profesión (señalar): _____

Protésico dental colegiado en: _____

Odontólogo.

Higienista dental.

Otra profesión _____

Estudiante.

NOTA: De acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 15/99 de Protección de Datos Personales se informa al suscriptor de la revista, el cual acepta, la incorporación de sus datos personales a los ficheros automatizados y manuales existentes en el Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid, que se conservarán en los mismos con carácter confidencial, a los solos efectos de estadística, control de envíos y pagos. El responsable del fichero es el Colegio Profesional de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid, pudiendo el interesado ejercitar sus derechos de información, rectificación y cancelación ante dicha corporación en el domicilio sito en Calle Doctor Esquerdo, 166, 1º E, 28007 Madrid.

Un amplio abanico de ponencias sobre IA, innovación y tecnología dental en el congreso de BDS2025

Autor: Jaime Maderuelo

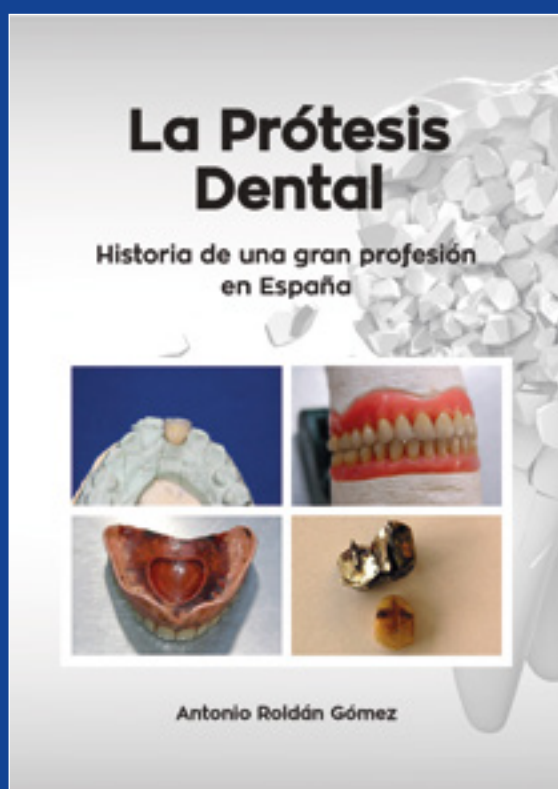
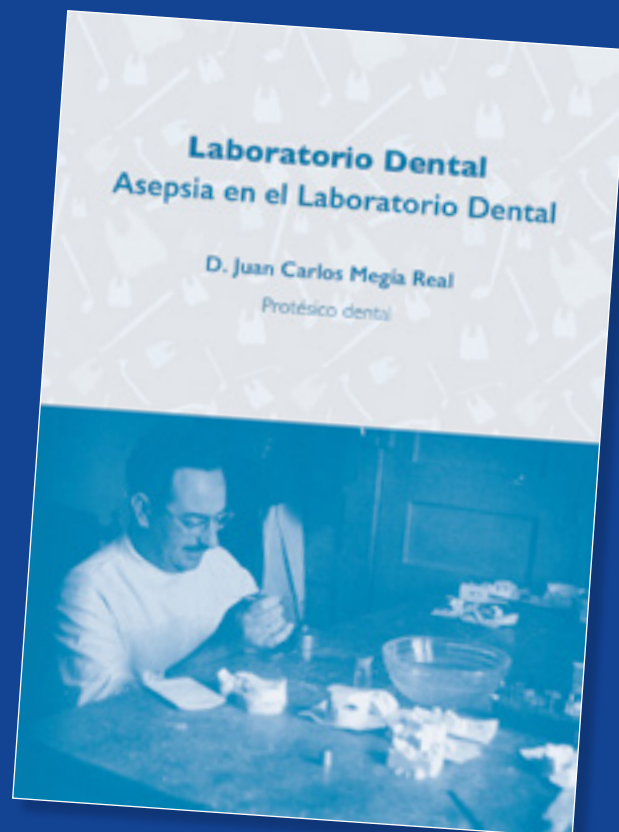


Los tratamientos odontológicos y prótesis dentales están recibiendo una profunda innovación y mejorando la experiencia del cliente final gracias a los avances en inteligencia artificial. Debido a esto, el tema principal del Congreso Nacional de Odontología (BDS – Barcelona Dental Show), girará en torno a los avances en inteligencia artificial en el sector dental.

Este evento reunirá los días 10 y 11 de abril a odontólogos, ortodoncistas, higienistas, protésicos, auxiliares de clínica, cirujanos maxilofaciales y logopedas en Fira Barcelona Gran vía. En el Congreso Nacional de Odontología Avanzada participarán alrededor 180 expertos realizando ponencias en las que se mostrarán casos prácticos en los que se ha aplicado la inteligencia artificial, la impresión 3D, escáneres intraorales y

Novedades editoriales de COLPRODECAM

“Asepsia en el laboratorio dental” es un completo manual en el que se describe el proceso de limpieza y desinfección y se indican los productos adecuados en las diferentes áreas del laboratorio. Contiene información actualizada sobre los protocolos de actuación ante el Covid-19. Su objetivo, según su autor Juan Carlos Megía, es “establecer una serie de procedimientos y protocolos con el fin de mantener los laboratorios libres de contaminación ambiental y tener un área de trabajo segura, limpia y lo más saludable posible”.



“La prótesis dental. Historia de una gran profesión en España” se edita coincidiendo con el vigésimo aniversario de la constitución de COLPRODECAM. Según su autor, Antonio Roldán, “el principal objetivo de esta obra es conocer quiénes, cómo y por qué lucharon, desde el inicio, por desarrollar unas técnicas en el trabajo diario y dignificar una profesión, la del protésico dental. El segundo objetivo es conocer cómo se ha desarrollado el largo camino para obtener lo que hoy disfrutamos como normal: nuestra titulación”.

Los protésicos dentales colegiados de Madrid pueden recoger su ejemplar gratuito de cada uno de estos libros en la sede de COLPRODECAM en su horario habitual:

Lunes a viernes, de 10:00 a 15:00 h.
Lunes y jueves, de 16:30 a 20:30 h.

COLPRODECAM

Calle Doctor Esquerdo, 166; 28007 Madrid

Tel. 91 758 02 38

info@colprodecam.org

soluciones de digitalización. Adicionalmente, se celebrarán cumbres de cada especialidad: ortodoncia, prótesis dentales, higiene bucal, implantología, estética, entre otras.

El sector de la IA será uno de los más relevantes en el congreso de este año 2025. Numerosos expertos en la materia abordarán la inclusión de estas nuevas tecnologías en el ámbito dental. El doctor Rafael Areses, director de tecnologías emergentes de Alebat Education, explicará cómo se está adoptando la IA a nivel mundial en las diferentes especialidades y cómo puede revolucionar el sector odontológico, desde el diagnóstico asistido por IA y la planificación de tratamientos, hasta la automatización de tareas administrativas. La fundadora de Autodontics, una de las plataformas más importantes de IA enfocadas en

este sector, explicará la manera más eficiente de poner en práctica las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial.

La IA está generando una revolución a la hora de realizar diagnósticos, ayudando a la interpretación de escáneres, radiografías y otros datos e imágenes médicas gracias a los algoritmos que permiten análisis más precisos que los que se han conseguido habitualmente con los métodos tradicionales. A su vez, es capaz de realizar predicciones y simulaciones en tratamientos, tanto de ortodoncia como de implantología. El doctor Pere Riutord, compartirá casos en los que la inteligencia artificial ha ayudado a detectar de manera precoz el cáncer oral. Por su parte, el doctor Patrick Borberly explicará cómo la impresión 3D de alineadores están transformando la planificación digital y el diagnóstico avanzado.



La gestión de clínicas y la IA

La gestión de clínicas dentales está recibiendo profundos cambios gracias a la implementación de la inteligencia artificial. El doctor Francesc Pérez Pastor, cofundador de Tolia, desglosará cómo esta nueva tecnología impacta en la productividad y eficiencia, optimizando procesos, reduciendo el tiempo de toma de decisiones clínicas y aliviando la carga de trabajo. A su vez, el doctor Francisco Llerena, director de la clínica de Ortodoncia Susana Palma relatará la experiencia de cómo ha sido la implementación de la misma en su clínica. Adicionalmente, David Hurtado, Innovation Lead de Microsoft, compartirá casos de éxito similares a los de la clínica Susana Palma.

Otras tecnologías

Aunque la inteligencia artificial ha sido un hito en cuanto agilización de procesos, no toda esta revolución digital es resultado del uso de la IA. Se trata de una combinación de IA con otras tecnologías avanzadas. El doctor Javier Bara, perteneciente al Hospital Universitario Sagrat Cor, ahondará en cómo la tecnología 3D en cirugía permite diseñar implantes personalizados o crear simulaciones de procedimientos antes de intervenir, creando situaciones más seguras y controladas que permiten reducir tiempos de operación posterior recuperación del paciente

El doctor Jorge Toledano, la doctora Alba Sánchez y el doctor Adriá Jordá hablarán sobre multitud de

innovaciones en implantología bucal, como el uso en tiempo real en sistemas de navegación y colocación precisa y exacta de implantes.

El director médico de la Clínica Dental Barrachina, el doctor José María Barrachina, presentará novedades en herramientas digitales, cómo el solapado de datos basado en el uso combinado de radiografías, escaneos intraorales y planificación CAD/CAM, la colocación de implantes con cirugía guiada, el encerado de diagnóstico dental o la simulación de la restauración final antes de realizar cirugías.

Por supuesto, el congreso contará con además con empresas expositoras que presentarán novedades y soluciones tecnológicas para el sector dental. Entre ellas estarán los escáneres intraorales de UP3D y Upcera, las impresoras 3D de Fromlabs y Dentamid, las máquinas de electropulido en seco de GPAINNOVA, entre otras.

Nuestra Presidenta M.^a del Mar Galán Mazuecos asiste a la entrega de los Premios Redacción Médica a la Sanidad Autonómica

Proporcionada por el Colegio de Protésicos Dentales de Castilla La Mancha



La Presidenta de Castilla La Mancha, M.^a del Mar Galán Mazuecos, asistió como invitada a la IV edición de los Premios Redacción Médica a la Sanidad Autonómica, celebrada en la Consejería de Sanidad de la región. Este evento, organizado por la prestigiosa publicación Redacción Médica, tiene

como objetivo reconocer la labor y el compromiso de los profesionales y entidades que desarrollan su actividad en el ámbito de la sanidad autonómica.

La ceremonia contó con la presencia de D. José María Pino, presidente de Redacción Médica, quien destacó la relevancia de estos premios, que llevan más de 15 años celebrándose con el fin de poner en valor los logros alcanzados por los protagonistas del sistema sanitario autonómico.

Durante el evento, M.^a del Mar Galán Mazuecos mostró su agradecimiento por la invitación y felicitó a los premiados por su dedicación y esfuerzo en el ámbito sanitario.

Los Premios Redacción Médica representan una valiosa oportunidad para poner en valor el trabajo de aquellos que, con su esfuerzo diario, contribuyen al fortalecimiento de la sanidad autonómica, un sector esencial para el bienestar de la sociedad.



COLPRODECAM

Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales
de la Comunidad de Madrid

*Por una sonrisa
certificada
y colegiada*



Se vende

Vendo tornillos de ortodoncia, escayola tipo IV, crisoles.
Fresadora Bredent modelo BF1, como nueva. Con micromotor.
Carro porta botellas de oxígeno y butano, con botellas incluidas.
Productos consumibles.

Contacto: Luis

Tel. 655 13 42 77

Por jubilación. Vendo

pulidora DLYTE 10D para dental u otras. Pulido de 6 unidades. -Pulido de esqueléticos etc. -También para joyería. *Regalo 2 consumibles nuevos (Electrolíticos) y repuestos de la máquina. > Si se desea la empresa lo transporta y lo instala. Y te informa como hacer los programas.

Tel. 665 95 90 22

Por Jubilación, vendo

impresora dental 3D NEXTDENT 5100
+ REGALOS

7500€

Está como nuevo. Y de regalo, que están como nuevos: *Agitadora - 3D SYSTEMS ANCHO FONDO ALTO (cm) 26 49 10 *Unidad de curado NEXTDENT ANCHO FONDO ALTO (cm) 40 40 35 *Programa EXODAD para diseño de esqueléticos..

Tel. 665 95 90 22

**SE VENDE
POR JUBILACIÓN**

Laboratorio dental en Madrid totalmente equipado. Las secciones de removible, fija e implantes. Cad Cam, impresora 3d Nexdent. Con laser. Todas las licencias activas y personal trabajando titulado y colegiado. Con buena cartera de clientes y buenos resultados demostrables.

CONTACTAR CON BEGUI

Tel. 685 96 84 43

**Se vende laboratorio
dental en Madrid, de
120 m²**

Con doce puestos de trabajo. Actualmente funcionando con buena cartera de clientes y todas sus licencias sanitarias y municipales en vigor.

Contacto:

Tel. 665 24 78 64



Corradetti lab dental S.L

CAD CAM SIT: scanner, ordenador, pantalla Samsung, programa EXOCAD, impresora 3D. TOTAL: 11.000 €

Horno Inyección Ivoclar Programat EP 5010 con pastillas, maquillajes, cerámica emax. TOTAL: 7000 €

Máquina vapor/agua Sirio 6 var: 90 €

Maq. Vacío Whio Mix: 350 €

Arenadora Dentalfarm 4 chorros con aspiración: 800 €

Arenadora I-zop: 400 €

Arenadora Mestra: 200 €

Horno de cera Radiante Jelrus 20 programas: 1000 €

Horno de cera Jelenko Accutherm 850. 10 prog: 600 €

Recortadora Mestra disco diamante: 400 €

Recortadora de interiores: 300 €

Compresor muy silencios: 250 €

Motor Bego mesa alta revolución: 1.200 €

Termoconformadora: 100 €

Micromotores Marathon de rodilla: 450 €

Micromotor Nsk: 400 €

Paralelometro Mariotti con micromotor: 450 €

Turbina Nsk de aire c/agua: 600 €

Turbina Nsk presto: 400 €

Con la compra de maquinarias regalo material (abrasivos, cerámicas, revestimientos, escayolas etc).

Contacto:

Tel. 605 04 87 86

Se vende laboratorio de prótesis dental

Con más de 25 años de trayectoria, ideal para inversores. Estamos actualmente operativos. Tenemos instalaciones modernas, y contamos con 80 clientes activos y 500 en cartera.

Interesados contactarme a través del correo protesicos@gmail.com oportunidad.

Si está interesado en publicar un anuncio en esta sección de **CAPITAL DENTAL**, escribanos a

info@colprodecam.org

con el texto del anuncio a publicar y sus datos de contacto. El anuncio se publicará en la siguiente edición de la revista siguiendo el calendario de cierre de Redacción

(el Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales de Madrid actúa como canal de comunicación de estos anuncios y en ningún momento es responsable de su veracidad).

Convenios de Colaboración



¿Sabes que ser colegiado de COLPRODECAM tiene muchas ventajas? A continuación reseñamos los convenios de colaboración que el Ilustre Colegio Profesional de Protésicos Dentales de Madrid tiene suscritos con diversas empresas y que suponen interesantes descuentos para los colegiados. En nuestra web se puede ampliar la información sobre dichos convenios y consultar los últimos firmados por nuestra entidad:

www.colprodecam.org/servicios-y-convenios



Banco Sabadell

Ofrece productos bancarios con unas condiciones especiales a los colegiados.

Tel. 902 323 555
www.bancsabadell.com



El Corte Inglés-Venta de Entradas

Ofrece descuentos de hasta el 50% a los colegiados en la adquisición de entradas para espectáculos a través de la web:

www.elcorteingles.es/entradas/colprodecam



Escuela Técnica de Enseñanzas Especializadas (ETEE)

Ofrece a todos los familiares de los colegiados un 10% de descuento sobre el importe total del ciclo formativo de Prótesis Dental

Tel. 91 534 70 84
www.etees.es



Faunia-Campamentos de Verano

Faunia, Parque Temático de la Naturaleza, ofrece condiciones especiales para los colegiados en los campamentos de verano que organiza en sus instalaciones.

Tel. 91 154 78 82
www.faunia.es
campamentos@faunia.es



Forlopd (Consultoría de Protección de Datos)

Ofrece condiciones especiales a colegiados y familiares en la adaptación de su empresa a la actual legislación de protección de datos.

Tel. 667 579 383 (Javier Bernal)
www.forlopd.es



Global Team Solutions

Ofrece condiciones especiales a los colegiados en sus servicios de mensajería y transportes.

Tel. 669 904 968
(Miguel Ángel Herrero).
www.globalteamsolutions.eu



HM Hospitales: pruebas Covid-19

HM Hospitales ofrece precios especiales para los protésicos dentales colegiados de Madrid para la realización de las pruebas Covid-19.

Más información, en el área de Servicios y Convenios de nuestra web

www.colprodecam.com



SUITE GENERIS

Hotel Suites Generis (Córdoba)

Ofrece la promoción Pack de Bienvenida a colegiados de COLPRODECAM y familiares (vigente hasta octubre de 2023) así como un 20% de descuento.

Hotel Suites Generis
Tel. 957 10 00 00
www.suitegeneris.es



Imagina Travel

Paquetes turísticos con ofertas especiales para colegiados de COLPRODECAM que se actualizan cada mes. Aquellos interesados deberán identificarse como parte del colectivo de COLEGIADOS DE COLPRODECAM (protésicos dentales colegiados de Madrid) para beneficiarse de estas ofertas.

Departamento de Colectivos
Tel. 603 44 41 02



Inprex

Ofrece servicios en materia de prevención de riesgos laborales en unas condiciones económicas beneficiosas para aquellos colegiados interesados.

Eva Méndez del Valle, directora técnica comercial de Inprex
(Tels. 616 055 092 y 91 134 14 40)



Más de Flores, S. L.

Ofrece un 20% de descuento a los colegiados en cualquier de sus productos o servicios de jardinería y floristería entre los que se encuentran ramos, coronas, montajes para eventos, bodas y presentaciones, mantenimiento de jardines, etc.

Tel. 91 550 10 20.
www.masdeflores.com



Opesa

Ofrece a todos los colegiados condiciones especiales para la formación en cursos de Prótesis Dental así como en la formación en ciclos formativos de grado medio y superior.

Tel. 91 402 70 62
www.opesafp.com



Paradores de Turismo

Los colegiados y los familiares que viajen con ellos puede beneficiarse de un 10% de descuento sobre la "Tarifa Parador" en todos los establecimientos de esta cadena hotelera.

Reservas: Tel. 91 374 25 00,
reservas@paradores.es
Directamente en el Parador elegido.



Tintaymedia

Diseño gráfico, maquetación, impresión, de todo tipo de piezas publicitarias. Programación desarrollo y mantenimiento de páginas web. PRECIOS ESPECIALES.

Tel. 654 40 96 41 (Miguel Ángel)
malopez@tintaymedia.com
www.tintaymedia.com



Viajes Transocean

Ofrece un 6% de descuento sobre paquetes vacacionales (cruceros, circuitos y hoteles) a todos los colegiados y familiares previa presentación del carnet de colegiado.

Tel. 91 319 19 43
www.transocean.es

www colprodecam.org



En la web www.colprodecam.org tienes toda la información y actividades del Colegio.

Puedes interactuar y solucionar las gestiones que necesites, teniendo por supuesto también disponibles los teléfonos y la secretaría del Colegio.





Soluciones avanzadas *en tus manos*



Calidad y excelencia



C. Rosa dels Vents 9-15
08338 Premià de Dalt
(Barcelona) España
info@ipd2004.com

Tel.: +34 93 278 84 91
Fax: +34 93 757 18 44





La cuota colegial sale rentable



¡compruébalo!



Realización de la declaración de la Renta

Su valor es de 95 € (para el colegiado está incluido en su cuota).



Tramitación de la Licencia Sanitaria

Su valor es de 600 € (para el colegiado está incluido en su cuota).



Seguro de Responsabilidad Civil

Su valor es de 370 € (para el colegiado está incluido en su cuota).



Seguro de Vida Colectivo

Indemnización de 1.000 €.

TOTAL: 1.255 €
Cuota anual de colegiación: 360 €

AHORRO: 895 €