

# Colgate® REPORTE DE CUIDADO ORAL

Un boletín que resume los avances en odontología y cuidado de la salud oral



## Directrices para recetar radiografías dentales

Parece que muchos dentistas no están enterados de las directrices de selección de pacientes para exámenes radiográficos dictadas por la Administración de Drogas y Alimentos de EE.UU. (FDA). Las directrices<sup>1</sup> más recientes, desarrolladas por la *American Dental Association* (ADA) y publicadas en 2004, están destinadas a optimizar la seguridad del paciente y a minimizar la exposición a radiación, pero regulando los recursos disponibles para atención sanitaria. Las recomendaciones siempre están sujetas al juicio clínico del dentista con base individual, aunque cualquier examen radiográfico debe estar precedido de examen clínico completo y revisión de la historia del paciente. Si el especialista clínico decide recetar radiografías, se recomienda el principio «tan baja como sea razonablemente posible» (ALARA) para minimizar la exposición a radiación<sup>2</sup>. Los procedimientos ALARA recomendados se detallan en la Página de higiene de esta publicación del *Reporte Colgate de cuidado oral*.

**Las directrices aconsejan que un examen clínico completo preceda cualquier diagnóstico radiográfico para identificar patologías dentales.**

Ya que la edad del paciente, el desarrollo dental y los factores de riesgo conocidos influyen en el avance de las enfermedades bucales, las recomendaciones para procedimientos radiográficos se han desarrollado en función de las características clínicas y del paciente más comunes. Las

recomendaciones se presentan en la Tabla 1 y están disponibles en el sitio *Web* de la FDA en <http://www.fda.gov/cdrh/radhlth/adaxra-y-1.html>. Debido a la escasez de criterios específicos para predecir una probabilidad alta de identificar lesiones interproximales, se han desarrollado programas radiográficos con base en el tiempo. La Tabla 2 detalla las condiciones clínicas o factores de riesgo del paciente que indican la necesidad de un examen radiológico dental<sup>1</sup>.

### **Evaluación de desarrollo dental y enfermedades dentales en pacientes nuevos**

En un niño con *dentición primaria*, el cierre de los espacios interproximales entre los dientes primarios posteriores necesitará una evaluación radiográfica con aletas de mordida posteriores. Las imágenes periapicales y oclusales ayudan a evaluar el desarrollo dental, trauma dentoalveolar o patología. Para evaluar el desarrollo dental en niños con *dentición de transición* se utiliza el examen periapical o panorámico. Si la evidencia clínica indica enfermedad periodontal, se aconsejan radiografías específicas periapicales y de aleta de mordida. Debido al aumento en la incidencia de enfermedad periodontal y pérdida de dientes en *adolescentes*, comparada a la de niños menores, se recomienda la radiografía panorámica para diagnosticar y dirigir el

El *Reporte de cuidado oral* está disponible en línea. Visite el sitio [www.colgateprofesional.com](http://www.colgateprofesional.com) para recibir información de futuras publicaciones

## En esta publicación

Directrices para recetar radiografías dentales	1
En la práctica	5
Página de higiene	6
Práctica clínica	8
Tendencias en la atención sanitaria	9



Escuela de Medicina Dental de Harvard  
Programa de educación continua para profesionales 11

### **Jefe de redacción**

Chester Douglass, Doctor en medicina dental (DMD), PhD; profesor de Política de salud oral y epidemiología, Escuela de Medicina Dental y Escuela de Salud Pública de Harvard

### **Editores adjuntos**

John J. Clarkson, Licenciado en cirugía dental (BDS), PhD; Irlanda

Saskia Estupiñán-Day, Doctor en cirugía dental (DDS), Master en Salud Pública (MPH)  
Organización Panamericana de la Salud; Wash. D.C.

Joan I. Gluch, Higienista dental registrado (RDH), PhD; EE.UU.

Kevin Roach, Licenciado en Ciencias (BSc), DDS, Socio del *American College of Dentists* (FACD); Canadá

Zhen-Kang Zhang, DDS, Miembro honorario de la Facultad de Cirugía Dental (FDS), Colegio Real de Cirujanos de Edinburg (RCS Edin.); China

### **Consejo consultivo internacional**

Per Axelsson, DDS, Doctor en odontología; Suecia

Irving Mandel, DDS; EE.UU.

Roy Page, DDS, PhD; EE.UU.

Gregory Seymour, BDS, Master en ciencia dental (MDS), PhD, Miembro del Colegio Real de Patólogos (MRCPath); Australia

Edición 16, número 2, 2006

Proporcionamos mundialmente educación continua como servicio a la odontología



**Tabla 1. Directrices de la FDA para selección de pacientes para exámenes radiográficos dentales**

**Edad del paciente y etapa de desarrollo dental**

Tipo de entrevista	Niño con dentadura primaria†	Niño con dentadura de transición ‡	Adolescente con dentadura permanente§	Adulto dentado y parcialmente edéntulo	Adulto edéntulo
<b>Paciente nuevo* evaluado por padecimientos dentales y desarrollo dental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>examen radiográfico individual que consiste en vistas periapicales/oclusales específicas y/o aletas de mordida posteriores si las superficies proximales no se pueden visualizar o sondear</li> <li>pacientes sin evidencia de padecimientos y con contactos proximales abiertos, es posible que no necesiten examen radiográfico en esta ocasión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>examen radiográfico individualizado que consta de aletas de mordida posteriores con examen panorámico o aletas de mordida posteriores e imágenes periapicales específicas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>examen radiológico individualizado que consta de aletas de mordida posteriores con examen panorámico o aletas de mordida posteriores e imágenes periapicales específicas</li> <li>se prefiere un examen intraoral completo de boca cuando el paciente tiene evidencia clínica de enfermedad dental generalizada o historia de tratamiento dental extenso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>examen radiográfico individualizado, con base en signos y síntomas clínicos</li> </ul>
<b>Paciente de reconsulta* con caries clínica o en alto riesgo de caries**</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>examen con aletas de mordida posteriores en intervalos de 6 a 12 meses si las superficies proximales no pueden evaluarse visualmente o con sonda</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>examen con aletas de mordida en intervalos de 6 a 18 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>no aplica</li> </ul>
<b>Paciente de reconsulta* sin caries clínica y sin riesgo de caries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>examen con aletas de mordida posteriores en intervalos de 12 a 24 meses si las superficies proximales no pueden evaluarse visualmente o con sonda</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>examen con aletas de mordida en intervalos de 24 a 36 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>no aplica</li> </ul>
<b>Paciente de reconsulta* con enfermedad periodontal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>juicio clínico según necesidad y tipo de imágenes radiográficas para evaluar enfermedad periodontal</li> <li>la imagen puede constar de, pero no limitarse a, aletas de mordida y/o imágenes periapicales específicas de áreas donde se pueda identificar clínicamente la enfermedad periodontal (que no sea gingivitis no específica)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>no aplica</li> </ul>
<b>Paciente para supervisión de crecimiento y desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>juicio clínico según la necesidad y tipo de imágenes radiográficas para evaluar y/o supervisar el crecimiento y desarrollo dentofacial</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>generalmente no indicado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>generalmente no indicado</li> </ul>
<b>Paciente en otras circunstancias¶</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>juicio clínico según la necesidad y tipo de imágenes radiográficas para la evaluación y/o supervisión en estas circunstancias</li> </ul>				

\* Ver Tabla 2

\*\* Ver Tabla 2

† Antes de la aparición del primer diente permanente; ‡ después de la aparición del primer diente permanente; § antes de que aparezcan las terceras molares; ¶ las circunstancias abarcan, pero no se limitan a, implantes sugeridos o existentes, patología, necesidades restaurativas/de endodoncia, enfermedad periodontal tratada y remineralización de caries.

Modificación de los Lineamientos para radiografías de la *American Dental Association*, 2004<sup>1</sup>

tratamiento. Los dientes que no han salido o supernumerarios pueden evaluarse con radiografías oclusales.

La incidencia de enfermedad periodontal aumenta con la edad; es por esto que en *adultos dentados o parcialmente edéntulos* se pueden usar radiografías intraorales específicas (aletas de mordida posteriores con examen panorámico), para evaluar el estado de la enfermedad. Con las radiografías oclusales se pueden obtener imágenes de la posición de los

dientes que no han salido o supernumerarios, así como de la presencia de *sialoliths* o lesiones patológicas. En *pacientes adultos edéntulos*, los exámenes radiográficos generalmente se realizan cuando se evalúa la necesidad de prótesis. Además, se ha informado que del 33% al 41% de los pacientes edéntulos presentan patología<sup>3-5</sup>. Así pues, se recomiendan los exámenes radiográficos individuales basados en signos clínicos<sup>1</sup>.

***Pacientes de reconsulta con caries clínica o riesgo de caries en aumento***

En *niños y adolescentes*, las lesiones cariosas que no puedan examinarse visualmente o con sonda deben evaluarse con aletas de mordida, el método de detección más eficiente para tales lesiones. Según el estado de riesgo de caries del paciente, el examen radiográfico se debe realizar cada 6 a 12 meses.



## Tabla 2. Descripción de situaciones clínicas del paciente o factores de riesgo que indiquen necesidad de examen radiográfico dental

\*Las situaciones clínicas en las que puede estar indicado el uso de radiografías incluyen, pero no se limitan a las siguientes:

\*\*Los factores que aumentan el riesgo de caries pueden incluir, pero no se limitan a los siguientes:

### Resultados históricos positivos

- Tratamiento previo, periodontal o de endodoncia
- Historia de dolor o trauma
- Historia familiar de anomalías dentales
- Evaluación o curación post operatoria
- Supervisión de remineralización
- Presencia de implantes o evaluación para colocar implantes

### Signos / síntomas clínicos positivos

- Evidencia clínica de enfermedad periodontal
- Restauraciones extensas o profundas
- Lesiones cariosas profundas
- Dientes en mala posición o impactados
- Hinchazón
- Evidencia de trauma dental / facial
- Movilidad del diente
- Trayecto sinusal fistuloso (fístula)
- Sospecha clínica de patología de trayecto sinusal
- Anormalidades del crecimiento
- Sospecha o certeza de enfermedad sistémica con implicaciones orales
- Resultados neurológicos positivos en cabeza y cuello
- Evidencia de objetos extraños
- Dolor y/o disfunción de la articulación temporomandibular
- Asimetría facial
- Diente pilar para prótesis parcial fija o removible
- Sangrado inexplicable
- Sensibilidad dental inexplicable
- Aparecimiento, espaciamiento o migración atípicas de dientes
- Morfología, calcificación o coloración dental atípicas
- Ausencia inexplicable de piezas dentales
- Erosión clínica

- Alto nivel de experiencia de caries o desmineralización
- Historial de caries recurrente
- Alta concentración de bacterias cariogénicas
- Presencia de restauraciones de mala calidad
- Escasa higiene oral
- Inadecuada exposición a fluoruro
- Lactancia prolongada (materna o de biberón)
- Dieta frecuentemente alta en contenido de sucrosa
- Poca salud dental en la familia
- Defectos del esmalte adquiridos o del desarrollo
- Invalidez adquirida o desarrollada
- Xerostomía
- Anormalidad genética de los dientes
- Múltiples restauraciones multisuperficie
- Quimio/radio terapia
- Desórdenes alimenticios
- Abuso de alcohol / drogas
- Cuidado irregular de la dentición

En *pacientes de reconsulta adultos dentados y parcialmente edéntulos*, la evaluación del riesgo de caries debe determinar la frecuencia (cada 6 a 18 meses) de reconsulta radiográfica para supervisar lesiones detectables únicamente con examen radiológico. En *pacientes adultos edéntulos*, no se deben realizar exámenes radiográficos si no existe evidencia de patología.

### ***Pacientes de reconsulta sin caries clínica y sin aumento del riesgo de caries***

En dientes primarios, proceso cariioso toma aproximadamente dos años en avanzar a través de las mitades

externas e internas del esmalte. Los *niños con dentición primaria o de transición*, que no tengan aumento del riesgo de caries, deben someterse al examen radiográfico que consiste en aletas de mordida posteriores cada 12 a 24 meses si las superficies proximales no pueden examinarse adecuadamente en forma visual o con sonda. El proceso de la caries toma más de tres años para avanzar a través del esmalte; sin embargo, los dientes permanentes recientes de los *adolescentes* tienden a ser más susceptibles a rápido avance. Deben realizarse exámenes de aletas de mordida posteriores cada 18 a 36 meses.

Aunque los *pacientes adultos dentados* que mantienen un cuidado dental regular tienen poco riesgo de caries, los cambios en la dieta, edad o historial médico pueden aumentar el riesgo de caries dental. Como tal, se aconseja un examen de aletas de mordida posteriores cada 24 a 36 meses.

### ***Pacientes de reconsulta con enfermedad periodontal***

En *niños, adolescentes y adultos* con enfermedad periodontal, es necesario un examen radiográfico de hueso alveolar de soporte, cresta ósea interproximal, largo y forma de las raíces, pérdida de hueso en furcaciones y depósitos



de sarro. Las imágenes deben centrarse en las áreas donde la enfermedad periodontal (que no sea gingivitis no específica) pueda identificarse clínicamente. El avance de la enfermedad periodontal, según la evaluación clínica, determinará la frecuencia necesaria de los exámenes radiográficos.

### ***Pacientes para supervisión de crecimiento y desarrollo***

En ausencia de signos clínicos, no se aconsejan exámenes radiológicos en *niños a los que no les han salido los dientes permanentes*. En *adolescentes*, la posición y el desarrollo de las terceras molares puede evaluarse con imágenes periapicales específicas o con examen panorámico.

A menos que los signos clínicos lo justifiquen, no se aconseja el diagnóstico por imágenes radiográficas en *adultos*.


### ***Pacientes en otras circunstancias***

En pacientes con implantes, patología, necesidad de tratamiento restaurativo o de endodoncia, o en otras circunstancias, la tecnología de diagnóstico por imágenes puede ser

valiosa para evaluar las opciones de tratamiento. Como siempre, es necesario el mejor juicio clínico del profesional para determinar el tipo de imagen que se necesita obtener.

### ***Resultados***

Al seguir las directrices de la FDA para exámenes radiológicos contra la radiografía completa de boca, se ha logrado una reducción del 43% en el número de radiografías<sup>6</sup>. Cuando se evaluaron los resultados dentales no detectados a consecuencia del uso reducido de imágenes de rayos x, los más comunes fueron raíces reabsorbidas y denticulos<sup>7</sup>. La mayoría de lesiones no detectadas (2.9% de todas las lesiones presentes) se localizaron en el esmalte de los dientes maxilares anteriores y no llegaron a la dentina<sup>6</sup>. El desacierto en la detección del 3.3% de las lesiones, al seguir las directrices de la FDA, parece ser irrelevante, dada la variedad de métodos radiográficos aplicados por dentistas y la diversidad de estrategias de tratamiento utilizadas<sup>6,7</sup>. Por lo tanto, las directrices son efectivas en la reducción de la carga de radiación debida a diagnóstico, a la vez que proporcionan una estructura de soporte

para la detección exitosa de la mayoría de patologías dentales. 

### ***Referencias***

1. American Dental Association. *La selección de pacientes para exámenes radiográficos dentales. Sitio Web de la Administración de Drogas y Alimentos de EE.UU. (Actualizado en 2004; citado el 18 de abril de 2006). Disponible en: <http://www.fda.gov/cdrh/radhlth/adaxray-1.html>.*
2. Consejo Nacional de Protección Radiológica y Medidas de Estados Unidos. *Protección de la Radiación en Odontología. Bethesda, Doctorado en medicina (MD), 2003. Informe No.145.*
3. Spyropoulos ND, Patsakas AJ, Angelopo AP. *Hallazgos en radiografías de mandíbula en pacientes edéntulos. Oral Surg 1981; 52:455-459.*
4. Jones JD, Seals RR, Schelb. E. *Exámenes radiográficos panorámicos de pacientes edéntulos. J Prosthet Dent 1985;53(4):535-539.*
5. Perrelet LA, Bernhard M, Spirgi M. *Radiografía panorámica en el examen de pacientes edéntulos. J Prosthet Dent 1977;37(5):494-498.*
6. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. *Eficacia de las directrices de la FDA para recetar radiografías para detectar caries. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Endod 1994;77(5):531-540.*
7. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. *Eficacia de las directrices de la FDA para recetar radiografías para detectar enfermedades dentales e intraóseas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Ora Radiol Endod 1995;80(1):108-114.*

# REPORTE DE CUIDADO ORAL

Un boletín que resume los avances en odontología y cuidado de la salud oral

## Política de educación continua

- Los cuestionarios de nuestras publicaciones pueden enviarse *en cualquier momento* para recibir créditos.
- El certificado de Harvard de 2005-2006 será otorgado a aquellos participantes que aprobaron *por lo menos cuatro cuestionarios del 1 de abril de 2005 al 31 diciembre de 2006*.
- El certificado tiene como requisito aprobar *por lo menos 3 cuestionarios dentro del año calendario*. Se otorgarán certificados de honor a los participantes que obtengan una calificación perfecta en cada cuestionario enviado.



# EN LA PRÁCTICA

## Nueva información sobre el barniz de fluoruro

Varios estudios han evaluado la eficacia del barniz de fluoruro en la prevención de caries de la infancia. Aunque en general, la aplicación de barniz de fluoruro ha sido positiva, los resultados en dientes primarios han sido menos consistentes<sup>1</sup>. La información reciente de un estudio controlado y aleatorio, de dos años de duración, sobre el barniz de fluoruro (Duraphat) en la prevención de caries de la infancia mostró que el uso del barniz de fluoruro junto con la asesoría de cuidados es mejor que sólo la asesoría de cuidados, para la reducir la incidencia de caries en la temprana infancia<sup>2</sup>.

**Para reducir la incidencia de caries en la temprana infancia, el barniz de fluoruro junto con la asesoría de cuidados es mejor que sólo la asesoría.**


Este estudio se realizó en dos centros de salud públicos que atienden a poblaciones de bajos ingresos en alto riesgo de caries; los centros estaban localizados en el área de San Francisco Bay, donde el agua está óptimamente fluorada<sup>2</sup>. La incidencia de caries en niños pequeños (inicialmente sin caries) se evaluó siguiendo la asesoría de cuidados con o sin tratamiento de barniz de fluoruro en diferentes frecuencias. Los niños entre 6 y 44 meses de edad fueron inscritos en el estudio de dos años; poco más de la mitad eran niñas. Los niños fueron divididos al azar en grupos que recibían asesoría de cuidados y tratamiento de barniz de fluoruro una o dos veces al año, o únicamente asesoría de cuidados sin tratamiento de barniz de fluoruro. Se realizaron exámenes dentales previos (línea de partida) y al primero y segundo año de tratamiento. Luego se midió la efectividad del tratamiento

según la incidencia de caries en cada grupo.

Los resultados mostraron que al aumentar el número de aplicaciones de barniz de fluoruro, disminuye linealmente el porcentaje de niños con caries. Además, la frecuencia del tratamiento es inversamente proporcional al número de caries, así como al riesgo de tener caries (ver tabla). Se observó este resultado aún en aquellos niños que recibieron una sola aplicación. Además, el tratamiento fue seguro para los niños, sin que se registraran eventos negativos.

La originalidad de este estudio radica en la temprana edad de los participantes. Respaldar el uso del barniz de fluoruro para prevenir caries y para reducir la magnitud de las caries en niños pequeños. Los resultados de un estudio reciente realizado en una población adulta, que compara los niveles en saliva de fluoruro proveniente del barniz y proveniente de enjuague bucal con fluoruro, muestra que el barniz genera mayores niveles de fluoruro en la saliva, y por más

tiempo, que el enjuague<sup>3</sup>. Es así como el barniz de fluoruro puede estar proporcionando condiciones orales de mayor protección contra la formación de caries.

En conclusión, el barniz de fluoruro es beneficioso para la prevención de caries, incluso desde temprana edad. Esto respalda la necesidad de la vista temprana al dentista, especialmente en niños con alto riesgo de desarrollar caries. 

### Referencias

1. *Institutos Nacionales para la Salud (NIH). Conferencia de consenso del NIH de desarrollo en el diagnóstico y manejo de caries dentales a lo largo de la vida. Bethesda, MD, 26-28 de marzo de 2001. Ponencia. J Dent Educ 2001;65(10):935-1179.*
2. *Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Jue B, Shain S, Hoover CI, Featherstone JDB, et al. Eficacia del barniz de fluoruro en la prevención de caries de la temprana infancia. J Dent Res. 2006;85(2):172-176.*
3. *Eakle WS, Featherstone JDB, Weintraub JA, Shain SG, Gansky SA. Niveles de fluoruro en saliva al aplicar barniz o enjuague de fluoruro. Community Dent Oral Epidemiol 2004;32:462-469.*

### Frecuencia de aplicaciones de barniz de fluoruro en relación al número de lesiones cavitadas o pre cavitadas en la última visita de seguimiento y a las razones de probabilidad en incidencia de caries

Aplicaciones de barniz de fluoruro (número)	Niños por grupo (número)	Promedio de lesiones cavitadas [d <sub>2</sub> fs(SD)]	Promedio de lesiones pre cavitadas [d <sub>1</sub> fs(SD)]	Razón de probabilidades [vs. barniz sin fluoruro] (95% CI)
0	118	1.6 (3.0)	28 (3.7)	
1	79	0.8 (2.1)	1.2 (2.3)	2.5 (1.3, 4.7)
2	57	0.7 (2.1)	1.2 (2.4)	3.4 (1.6, 7.5)
3-4*	26	0.1 (0.6)	0.6 (1.6)	18.3 (2.4, 138.5)

Adaptación de Weintraub *et al.*, 2006<sup>2</sup>

\* Incluye un niño con 4 aplicaciones activas de fluoruro

d<sub>2</sub>fs: Número de superficies cavitadas, cariadas o con rellenos

d<sub>1</sub>fs Número de superficies pre cavitadas, cariadas o con rellenos

SD: desviación estándar



# PÁGINA DE HIGIENE

## Actualización sobre seguridad radiológica

Aunque la poca radiación que se utiliza para revelar radiografías orales no parece tener efectos negativos en el paciente, los dentista e higienistas dentales deben, no obstante, seguir el principio «tan baja como sea razonablemente posible» (ALARA)<sup>1</sup>. Cualquier riesgo puede minimizarse si se siguen los protocolos que mantienen la exposición en radiación ALARA.

**Dentistas e higienistas dentales deben seguir el principio «tan baja como sea razonablemente posible (ALARA)» siempre que utilicen tecnologías de radiación.**

### Proteger al paciente

Se debe realizar un examen clínico completo antes de pedir radiografías. Las directrices de selección de pacientes para examen radiográfico se desarrollaron por la ADA y la FDA; estas recomendaciones son el tema del artículo principal de esta publicación de *Reporte de cuidado oral* de Colgate<sup>2</sup>. El uso de las directrices para prescribir radiografías dentales a demostrado reducir significativamente el número de radiografías que se toman<sup>3</sup>.

La comunicación clara facilita al paciente un mejor conocimiento de lo que es necesario realizar y es un paso importante para completar el procedimiento con éxito. Cuando se obtengan radiografías de baja calidad debido a errores técnicos, será necesario repetir la toma, aumentando la exposición del paciente. Una radiografía no diagnóstica no debe repetirse más de una vez y se debe

identificar la fuente de error antes de proceder a más exposiciones.

La aplicación de la técnica apropiada es importante para reducir el número de repeticiones. Un dispositivo indicador de posición (DIP) crea un menor diámetro de exposición a la radiación. Al colocar el DIP tan cerca como sea posible de la cara de paciente, se reduce la radiación a la que se expone. Los DIP de extremo abierto no producen radiación dispersa; los DIP de extremo cerrado si la producen y ya no se recomiendan. El uso de DIP rectangulares colimados puede reducir el volumen de exposición de tejido hasta 70%, comparado con los DIP redondos. El examen de las radiografías resultantes proporcionará información sobre la posibilidad de reducir el tiempo de exposición. Más aún, al comparar con adultos, el tiempo de exposición para niños menores de diez años puede reducirse en 50% y para niños entre 10 y 15 años, el tiempo de exposición puede reducirse a un tercio<sup>1</sup>.

En pacientes adultos, el uso de delantal de plomo ayuda poco. El uso de collares tiroideos y delantales de plomo aumentó como resultado de información que mostraba

una potencial relación entre infantes de bajo peso al nacer y la exposición de mujeres embarazadas a rayos-x; sin embargo, la evidencia no es concluyente. Ya que se piensa que los niños están en mayor riesgo por la radiación diagnóstica, es de vital importancia protegerlos con delantal de plomo y collar tiroideo.

La introducción de la película de alta velocidad, pantallas intensificadoras y radiografía digital ha tenido un impacto significativo en la reducción de la exposición a la radiación. Cuando se revelan películas, es muy importante que las soluciones procesadoras estén en su máxima potencia, para que la película no requiera mayor exposición para producir una imagen de calidad.

### Proteger al operador

Cuando se sigue el principio ALARA, tanto el paciente como el operador reciben menos radiación. El mejor método de protección para el operador es la barrera estructural. Si la barrera estructural no está disponible, el operador debe estar a una distancia no menor de seis pies de la cabeza del tubo. La posición también

## Mantener la exposición ALARA: procedimiento y tecnología

### Procedimiento

- Selección de pacientes para radiografías dentales
- Evitar repetir tomas
- Reducir exposición excesiva
- Mantener soluciones de proceso de película en su máxima potencia

### Tecnología

- Película de alta velocidad
- Pantallas intensificadoras
- Radiografía digital
- Dispositivo indicador de posición (DIP) rectangular

Radiación ALARA



## Vea la diferencia con Colgate Total®

### Estimula la salud en general

Únicamente Colgate Total® tiene propiedades antibacteriales y anti inflamatorias que ayudan a estimular la salud bucal y general<sup>1-4</sup>

### Aceptada por la ADA y aprobada por la FDA

La única crema dental con ambas

### Clínicamente probada en 47 estudios

Estudios realizados en mas de 10,000 pacientes<sup>5</sup>

### Copolímero

Retiene el triclosán para una protección de 12 horas<sup>6</sup>

### Triclosán

1. Reduce la placa bacteriana, gingivitis y halitosis<sup>1,2,7</sup>
2. Reduce los mediadores inflamatorios clave<sup>3,8,9</sup>

### Fluoruro de Sodio

Previene las caries<sup>1</sup>

**Fluoruro**  
Previene las caries



- Disponible en blanqueador y en 3 deliciosos sabores
- Recomendado como #1 por dentistas, higienistas, farmacólogos y periodontistas\*

### Recomiende



La aceptación del Consejo de asuntos científicos de la ADA de Colgate Total tiene como base la conclusión de que el producto es efectivo en ayudar a prevenir y reducir las caries dental, gingivitis, placa y mal aliento, cuando se usa según las instrucciones.

**Antibacterial de 12 horas más protección antiinflamatoria para una mejor salud oral y general**  
Visite el sitio [colgateprofessional.com](http://colgateprofessional.com) para muestras gratis para pacientes.

\*Recomendado #1 por periodontistas no incluye cremas dentales especializadas.  
Colgate Total® es la única crema dental aprobada por la FDA para placa y gingivitis.

1. Paraglicke FS, et al. J Clin Dent. 2005;16(suppl):S1-S19. 2. Davies RM, et al. J Clin Periodontol. 2004;31:1029-1033. 3. Gaffar A, et al. J Clin Periodontol. 1995;22:480-484. 4. Gaffar A, et al. Compendium. 2004;25(suppl 1):S4-S6. 5. Colgate Web site. Available at: <http://www.colgate.com/app/ColgateTotal/US/EN/HomePage.cvsp>. Accessed April 24, 2006. 6. Amornchot C, et al. Mishda/Dent J. 2004;24:103-111. 7. Fine D, et al. Clinical antimicrobial efficacy of the triclosan/copolymer dentifrice on oral microorganisms. Paper presented at: IADR Annual Meeting, March 8-11, 2006; Orlando, Fla. 8. Scannapieco FA. Compendium. 2004;25(suppl 1):S16-S25. 9. Modder T, et al. J Clin Periodontol. 1996;23:927-933.



# PRÁCTICA

# CLÍNICA

## *Uso de técnicas de ferulación en el manejo de trauma de emergencia*

A pesar que la mayoría de visitas al dentista son eventos programados, se darán circunstancias en las que el dentista deberá tratar con una situación inesperada, tal como un trauma dental de emergencia. El trauma dental abarca heridas en cualquier parte de la boca – dientes, labios, tejido periodontal, lengua o huesos de la mandíbula. En heridas del tejido periodontal, que incluyen contusión, subluxación, luxación y avulsión, puede ser necesaria la estabilización dental para estimular la regeneración dental<sup>1</sup>. La estabilización dental se realiza utilizando férulas para traumatismo dental que pueden dar

soporte, proteger o inmovilizar los dientes que se han aflojado, replantado o fracturado<sup>2</sup>.

## *El por qué y el cómo de la ferulación*

El objetivo primario de ferular un diente lesionado es proteger el aparato de fijación, permitiendo la regeneración de las fibras periodontales<sup>3</sup>. Es crucial que se coloque la férula inmediatamente después del trauma, ya que las células de ligamento periodontal tienen poca capacidad regenerativa si no se administra el tratamiento con rapidez<sup>4</sup>. Otros objetivos que se persiguen con el uso de férulas dentales incluyen resguardar contra la ingestión de dientes flojos, proteger el tejido periodontal de más daño y hacer que el paciente se sienta más cómodo. Para que una férula dental sea efectiva se deben

llenar los siguientes requisitos:

- La férula tiene que ser colocada inmediatamente para aumentar la probabilidad de regeneración.
- La colocación de la férula tiene que ser rápida y sencilla, ya que generalmente se da en una situación de emergencia.
- El diente tiene que ser estabilizado durante el período de ferulación.
- Cuando la férula esté en su lugar, el diente necesita movilidad que permita la reparación funcional y la regeneración de las fibras periodontales.
- La férula no debe interferir con la función mandibular.
- No se debe obstaculizar la apropiada higiene oral.
- El acceso a los tejidos pulpaes es fundamental.
- La férula debe ser durable.

Hay gran variedad de técnicas de ferulación disponibles para el dentista, cada una con sus ventajas y desventajas (ver tabla). Además de satisfacer los criterios de la lista precedente, las férulas deben tener una durabilidad adecuada para mantenerse el tiempo de reparación necesario. Los tiempos de ferulación dependen del tipo y severidad de la lesión. Por ejemplo, las contusiones, subluxaciones y avulsiones necesitan una férula flexible de siete a 10 días, mientras que la extrusión, luxación lateral e intrusión necesitan de tres a cuatro semanas de ferulación.

Los períodos de ferulación mayores a cuatro semanas están contraindicados<sup>2</sup>.

Para que las férulas dentales sean efectivas en mejorar la reparación y regeneración del tejido periodontal, es imperativo que se coloque la férula sin causar mas trauma al lugar lesionado. La instalación del aparato tiene que ser adecuada para desminuir la probabilidad de infección bacterial en el tejido cicatrizante. Se debe evitar la inmovilización completa de los dientes

*continúa en la pág. 10*

<b>Técnicas de ferulación utilizadas en el tratamiento de trauma periodontal</b>		
Tipo de férula	Componentes de la férula	Pros / Contras
<b>Férula de alambre y resinas compuestas</b>	El alambre flexible se adapta a la curvatura del arco dental y se fija al diente con resinas compuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buena movilidad del diente</li> <li>• instalación y remoción fáciles y rápidas</li> <li>• buena flexibilidad vertical</li> </ul>
<b>Férula de ortodoncia</b>	Los brackets se cementan en los dientes con adhesivo y el alambre de ortodoncia es atado a los brackets	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ irritación del labio</li> <li>■ impedimento del habla</li> <li>■ difícil instalación</li> </ul>
<b>Férula de titanio para trauma</b>	Sujetada con grabado ácido de mácula y pegada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mayor comodidad</li> <li>• aumento de movilidad del diente</li> <li>• de fácil uso</li> <li>• buena flexibilidad vertical</li> </ul>
<b>Férula de resina</b>	La férula completa se instala en las superficies del diente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ poca movilidad del diente</li> <li>■ irritación de encías</li> </ul>
<b>Férula de Kevlar / fibra de vidrio</b>	Las fibras de nylon, las bandas de Kevlar o la fibra de vidrio estabilizan el diente lesionado a los dientes no lesionados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• agradable estéticamente</li> <li>• baja frecuencia de fractura</li> <li>■ soporte lateral insuficiente</li> </ul>
<b>Material de autograbado y adhesivo</b>	El alambre flexible de acero inoxidable se fija con un material compómero de foto polimerizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sencilla instalación y remoción de férula</li> </ul>
<b>Sutura fija con férula</b>	El hilo se pasa del tejido labial a lingual, cruzando el borde incisal, evitando el movimiento del diente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ adecuada únicamente para sujeción temporal</li> <li>• indicada en casos donde existen problemas de retención</li> </ul>



# TENDENCIAS EN LA ATENCIÓN SANITARIA



**Jefe de redacción Chester Douglass, DMD, PhD; EE.UU.**

Profesor de Política de Salud Oral y Epidemiología, Escuela de Medicina dental y Escuela de Salud Pública de Harvard © 2006 Colgate-Palmolive Company. Todos los derechos reservados.

Impreso en papel reciclado ♻️

El Reporte de cuidado oral (ISSN 1520-0167) es apoyado por Colgate-Palmolive Company para profesionales del cuidado oral. El Programa de educación profesional continua es patrocinado por la Escuela de Medicina dental de Harvard y respaldado por una concesión de Colgate-Palmolive Company. Harvard no avala productos de compañía alguna. Documentos médicos escritos por BioMedCom Consultants, Inc. Montreal QC (Canada).

Publicado por Professional Audience Communications, Inc., Yardley, PA (EE.UU.)

Envíe sus comentarios, preguntas y cambio de dirección a:



El Reporte de cuidado oral

Dr. Chester W. Douglass  
Department of Oral Health Policy  
Harvard School of Dental Medicine  
188 Longwood Ave.

Boston, MA 02115 USA

Fax # (617) 432-0047

e-mail:

colgateoralcarereport@hms.harvard.edu.



PUBLICACIÓN MIEMBRO  
DE LA AMERICAN  
ASSOCIATION OF DENTAL  
EDITORS

## Periodontitis, proteína C reactiva (CRP) y embarazo

Chester W. Douglass, DMD, PhD

**E**n la última publicación del *Reporte de cuidado oral* de Colgate, comenté en esta columna acerca de las nuevas iniciativas para ampliar los beneficios adicionales a las mujeres embarazadas, adoptadas por algunas aseguradoras de gastos médicos con base en la información que aparece en la literatura biomédica acerca del efecto de la inflamación materna en el feto. Ahora, Pitiphath, Joshipura y colegas han publicado nueva información en la publicación de mayo del *Journal of Periodontology* sobre la posible y extremadamente importante relación entre la enfermedad periodontal, CRP, y los resultados adversos del embarazo.

Estos investigadores realizaron un estudio de la proteína C reactiva (CRP) en plasma, en 35 mujeres embarazadas con periodontitis y una muestra al azar de 66 mujeres embarazadas periodontalmente sanas que coincidían en edad, raza / etnia. Los resultados de la investigación mostraron que el nivel CRP promedio fue 65% mayor en mujeres embarazadas con periodontitis que en el grupo control de mujeres embarazadas. El análisis se ajustó para índice de masa corporal pre embarazo, ingesta de alcohol, educación, ingreso y edad gestacional en la toma de sangre, así como edad, raza /etnia.

***El nivel CRP promedio fue 65% mayor en mujeres embarazadas con periodontitis que en el grupo control de mujeres embarazadas.***

Esta nueva información es importante porque la evidencia previa que apoyaba la relación entre periodontitis y CRP tenía como base únicamente estudios en hombres y mujeres no embarazadas. Además, tanto el CRP elevado en adultas no embarazadas como los resultados adversos del embarazo han sido asociados con la periodontitis.

***Es importante el hecho de que la inflamación sistémica ha mostrado ser un factor de la patofisiología de los resultados del bajo peso en embarazos de pre término y la periodontitis parece estar implicada como una de las causas de este proceso inflamatorio.***

Es importante notar que la inflamación sistémica ha mostrado ser un factor de la patofisiología del bajo peso en embarazos de pre término y la periodontitis parece estar implicada como una de las causas de este proceso inflamatorio.

### ***Trayectoria eventual***

Los investigadores afirman que la relación entre CRP y periodontitis puede no ser eventual. «Ciertamente, la CRP alta puede estar causada por infección e inflamación periodontal». Por lo tanto, la CRP podría aumentar la respuesta inflamatoria y «...en consecuencia, mediar la relación entre periodontitis y resultados adversos en el embarazo». Alternativamente, la enfermedad periodontal y la CRP pueden tener un factor de riesgo en

*continúa en la pág. 10*



### **Viene la Página de higiene, pág. 6**

es importante; la exposición máxima se da en el lado opuesto de la cabeza del paciente, donde el sale el haz<sup>1</sup>.


Es probable que los detectores de radiación (dosímetros) no den mucha información porque no están diseñados para registrar exposiciones muy pequeñas. Según información mundial de niveles de exposición promedio para trabajadores dentales, es improbable que los higienistas reciban mas de 0.06 mili sieverts (dosis equivalentes) al año. Sin embargo, para embarazadas es prudente utilizar los dosímetros<sup>1</sup>.

---

**La posición también es importante; la exposición máxima se da en el lado opuesto de la cabeza del paciente, donde sale el haz.**

---

### **Conclusiones**

Es necesario que los profesionales del cuidado de salud oral comprendan y sigan los protocolos de seguridad para radiación. Aunque el grado de exposición en exámenes radiográficos es bajo, por el beneficio de los pacientes y operadores se debe seguir los principios ALARA. 

### **Referencias**

1. Thomson EM. *Actualización de seguridad para radiación*. *Contemp Oral Hyg* 2006;10-17
2. American Dental Association. *La selección de pacientes para exámenes radiográficos*. 2004. <http://www.fda.gov/cdrh/radhlth/adaxray-1.html>. (Accesado el 18 de abril de 2006).
3. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. *Eficacia del las directrices de la FDA para recetar radiografías para detección de caries*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1994;77:(5)531-540.

**Errata del Reporte de cuidado oral, edición 15, número 1, 2005**  
**Página de higiene: La afirmación de la página 5 -«No se recomienda tal programa en comunidades fluoradas o para niños menores de 12 años de edad»- debería de leerse « 2 años de edad».**

### **Viene de Práctica clínica pág. 8**

ferulados, para permitir el movimiento fisiológico del diente lesionado.

Cuando se consideran estos aspectos, las férulas para traumatismo dental son excelentes medios para estabilizar el diente en una situación de emergencia.




### **Referencias**

1. Andreasen JO, Andreasen FM. *Clasificación, etiología y epidemiología de lesiones dentales por traumatismo*. En *Texto y atlas a color de lesiones por traumatismo en dientes*. 3ra.ed. Andreasen JO, Andreasen FM, eds. Copenhagen: Munksgaard Publishers; 1993. pp. 151-177.
2. von Arx T. *Ferulación de dientes traumatizados con énfasis en técnicas adhesivas*. *Oral Health* 2006;85-94.
3. Kehoe JC. *Ferulación y replantación después de avulsión traumática*. *JADA* 1986; 112(2):224-230.
4. Kenny DJ, Barrett EJ. *Trauma de emergencia: tartar lo inesperado*. *Oral Health* 2006; 97-116.

### **Viene de Tendencias en la atención sanitaria, pág. 9**

común, que predispone a ciertos individuos a tener una respuesta hiper inflamatoria. En este caso, se debe dar seguimiento a la investigación de dicha predisposición.

### **Conclusión**

A partir de sus resultados, Pitiphat y sus colegas concluyen que la periodontitis está relacionada con niveles elevados de CRP en plasma durante el embarazo, y plantean la posibilidad de que la CRP realmente interviene en la relación entre periodontitis y resultados adversos del embarazo. Al publicarse más información de diferentes estudios y clases de pacientes, continuaremos encontrando información consistente que respalde la relación entre periodontitis, CRP y alumbramiento prematuro. 

### **Referencias**

1. Pitiphat W, Joshipura KJ, Rich-Edwards JW, Williams PL, Douglass CW, Gillman MW. *Periodontitis y proteína C reactiva en plasma durante el embarazo*. *J Periodontol* 2006;77(5):821-825.



### **Muestras GRATIS de crema dental Colgate Total disponibles en línea:**

- Visite [www.colgateprofessional.com](http://www.colgateprofessional.com)
- Pulse sobre «Sample offers»
- Si usted no tiene cuenta para muestras, regístrese para recibir información de acceso en línea.
- Los clientes con cuentas en línea pueden ordenar tubos de crema dental Colgate® Total® gratis por medio de un programa de envío automático. Sencillamente ingrese como de costumbre y visite el sitio periódicamente para ordenar de nuevo.



# Escuela de Medicina Dental de Harvard

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA PARA PROFESIONALES

- El Departamento de Política de Salud Oral y Epidemiología de la Escuela de Medicina Dental de Harvard ofrece este programa de educación continua (CE).
- Cada edición del Reporte de Cuidado Oral (OCR) consta de 4 publicaciones, cada una con exámenes CE de selección múltiple de dos hora-crédito, patrocinados por la Escuela de medicina dental de Harvard, proveedor del Programa de reconocimiento de educación continúa de la ADA.
- Los participantes que aprueben el examen recibirán una Carta que certifica la participación y otorga dos (2) créditos CE del programa de educación continua de la Escuela de Medicina dental de Harvard.
- **Actualmente los exámenes pueden enviarse en cualquier momento para obtener créditos.** Serán honradas las solicitudes de reintegro relacionadas al proceso de pago automático.

1. **¿Cuál de las siguientes no es una férula para traumatismo dental?**
  - a. Férula de resina
  - b. Férula TTS
  - c. Férula de coaptación
  - d. Férula para fijar sutura
2. **¿Qué tipo de lesión periodontal puede necesitar de una férula para traumatismo dental?**
  - a. Luxación
  - b. Contusión
  - c. Subluxación
  - d. Todas las anteriores
3. **La efectividad de las férulas dentales requiere**
  - a. inmovilización rígida y completa del diente.
  - b. períodos de ferulización de más de 4 semanas.
  - c. instalación correcta del aparato para reducir la probabilidad de infección bacteriana.
  - d. Todas las anteriores
4. **¿Cuál de las siguientes es falsa? La incidencia de caries de temprana infancia puede ser**
  - a. prevenida si el agua está óptimamente fluorada.
  - b. disminuida al incrementar la frecuencia de aplicaciones de barniz de fluoruro.
  - c. reducida con barniz de fluoruro y asesoría de cuidados más que con la asesoría únicamente.
  - d. Todas las anteriores
5. **Los niveles de fluoruro en saliva después de la aplicación de barniz de fluoruro contra enjuague bucal con fluoruro**
  - a. son menores.
  - b. se atenúan más rápidamente.
  - c. son mayores.
  - d. son iguales.
6. **El barniz de fluoruro es efectivo contra las caries**
  - a. en la dentición permanente, pero no en la primaria.
  - b. en ambas denticiones, primaria y permanente.
  - c. únicamente en lugares sin agua fluorada.
  - d. Ninguna de las anteriores.
7. **El principio ALARA se aconseja para**
  - a. identificar lesiones no detectadas durante el examen clínico.
  - b. minimizar la exposición a radiación.
  - c. comodidad del paciente durante los procedimientos dentales.
  - d. Ninguno de los anteriores.
8. **Al seguir las directrices de la FDA para exámenes radiológicos,**
  - a. se ha reportado un incremento significativo en la cantidad de radiografías tomadas.
  - b. no se ha reportado cambio alguno en la cantidad de radiografías tomadas.
  - c. se ha reportado una reducción significativa de la cantidad de radiografías tomadas.
  - d. no se han identificado una cantidad significativa de lesiones dentales serias.
9. **¿Cuál de las siguientes es falsa?**
  - a. En niños que aún no tienen dientes permanentes, no se aconseja el examen radiográfico en ausencia de signos clínicos.
  - b. En adolescentes, la posición y desarrollo de las terceras molares puede evaluarse con imágenes periapicales específicas o con un examen panorámico.
  - c. No se aconseja la toma de imágenes radiográficas en adultos, a menos que los signos clínicos lo justifiquen.
10. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con las directrices para exámenes radiográficos de la FDA es verdadera?**
  - a. No apoyan el uso de radiografías.
  - b. Para determinar qué imagen debe tomarse es necesario el juicio clínico
  - c. Invalidan el juicio clínico respecto a la imagen a tomar.
  - d. No se aplican a individuos edéntulos.
11. **Si una radiografía dental proporciona una imagen no diagnóstica,**
  - a. no se debe repetir más de una toma.
  - b. deben realizarse tantas tomas como sea necesario, para obtener el resultado deseado debido a la importancia de las radiografías dentales.
  - c. no se deben repetir tomas y se debe reprogramar al paciente para otro día.
  - d. Ninguna de las anteriores.
12. **El dispositivo indicador de posición (DIP) rectangular, largo y colimado**
  - a. es más efectivo cuando se coloca a una distancia significativa de la cara del paciente.
  - b. puede aumentar la dispersión si es de extremo abierto.
  - c. puede reducir el volumen de exposición de tejido comparado con el DIP redondo.
  - d. es mantenido en su lugar por el higienista durante la radiografía.
13. **¿Cuál de las siguientes es verdadera?**
  - a. En pacientes adultos, el uso de delantal de plomo ayuda poco.
  - b. Es importante proteger a los niños con delantal de plomo y collar tiroideo.
  - c. Existe información que muestra una potencial relación entre infantes con bajo peso al nacer y la exposición de mujeres embarazadas a rayos x.
  - d. Todas las anteriores.
14. **¿Cuál de las siguientes es falsa?**
  - a. Cuando se siguen los principios ALARA, tanto el paciente como operador reciben menos radiación.
  - b. La barrera estructural es inefectiva para bloquear los rayos x.
  - c. Una distancia suficiente puede ser efectiva para limitar la exposición a radiación.
  - d. La máxima exposición se da en el lado opuesto de la cabeza del paciente, donde el sale el haz.
15. **¿Cuál de las siguientes ha tenido un impacto significativo en la reducción de exposición a radiación?**
  - a. La introducción de la película de alta velocidad
  - b. La introducción de pantallas intensificadoras
  - c. Radiografía digital
  - d. Todas las anteriores.

## Marque aquí sus respuestas

Marque únicamente una respuesta por pregunta relleno la casilla

- |     |                          |                          |                          |                          |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | A                        | B                        | C                        | D                        |
|     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## EDUCACIÓN CONTINUA FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN Y HOJA DE RESPUESTAS EDICIÓN 16, NÚMERO 2

Nombre: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_  
(Dentista general, Especialidad (tipo), Higienista dental registrado [RDH], otro)

Dirección \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

Estado/provincia \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Código postal \_\_\_\_\_

Teléfono de oficina (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Dirección de correo electrónico \_\_\_\_\_

Adjunto mis respuestas y USD15 en

Cheque (únicamente para EE.UU. y Canadá)

Giro postal (únicamente para EE.UU. y Canadá)

Envíe por correo las respuestas y el pago de USD15 pagadero a *Harvard School of Dental Medicine* a:  
Dr. Chester W. Douglass  
Department of Oral Health Policy  
Harvard School of Dental Medicine  
188 Longwood Ave.  
Boston, MA 02115 USA

# Colgate® REPORTE DE CUIDADO ORAL

Un boletín que resume los avances en odontología y cuidado de la salud oral



P.O. Box 243, Yardley, PA 19067

PSRST STD  
U.S. POSTAGE  
**PAID**  
SYRACUSE, NY  
PERMIT NO. 999

## Colgate® Profesional.com

Su aliado para el cuidado oral



HOME



PRODUCTOS



PACIENTES



ODONTÓLOGOS



REGISTRESE



CONTÁCTENOS

Si es

<b>Pulse aquí para buscar</b>	▼
Información de su cuenta Colgate	
<b>Créditos de Educación Continua</b>	▶
Muestras gratis de Colgate®Total®	
Información de productos	
Suscripción a boletín en línea	
Artículos para educación de pacientes	

lo que usted busca, lo encuentra en [www.colgateprofesional.com](http://www.colgateprofesional.com)

Visite [Colgateprofesional.com](http://Colgateprofesional.com) y manténgase informado de los productos, información de salud oral y servicios Colgate. Sencillamente podrá ser una de las herramientas más útiles de su práctica.

## Colgate® Profesional.com

Su aliado para el cuidado oral

**Visite y marque nuestra página hoy.**