
	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

INTRODUCCIÓN

El interés por conservar la integridad de las superficies oclusales se remonta a 1923.

En esa época Hyalt recomendaba preparar cavidades oclusales y obturarlas con amalgamas antes que sufriesen el incremento de la enfermedad.



Posteriormente, Badecker en 1929 sugirió la odontotomía profiláctica que consistía en ampliar la anatomía de las fisuras para facilitar su limpieza.

Otros investigadores clínicos sugirieron la remoción mecánica de las fisuras para luego tratarlas con químicos como la plata amoniaca, la nitrocelulosa, cementos de cobre y ferrocianuro de potasio con resultados poco halagadores. En 1955 Bounocore propuso el tratamiento previo de las fisuras con ácido fosfórico al 50 % con el fin de grabar el esmalte y posteriormente sellarlo con resinas diseñadas para tal fin".

El desarrollo de los selladores de fosetas y fisuras se basó en el descubrimiento de que, al grabar el esmalte con ácido fosfórico, se aumenta la retención de los materiales restaurativos de resina y se mejora en grado considerable la integridad marginal. A mediados de 1960, se presentó el primer compuesto que empleaba la técnica de grabado ácido y fue en un material de cianoacrilato.

Los cianoacrilatos no son adecuados como selladores por su degradación bacteriana en la boca con el transcurso del tiempo. A finales de 1960, se probaron varios compuestos diferentes de resina y se encontró que un material viscoso resistía la pérdida y producía una unión tenaz con el esmalte grabado.

Dicha resina se forma haciendo reaccionar el diestenol. A con un glicidilmetacrilato y es la que se conoce como Bis-GMA. • Composición. La resina Bis-GMA es un monómero epóxico híbrido, relativamente grande, de tipo resina, en el cual los grupos epóxicos se sustituyen con otros metacrilatos.

	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia:2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
		Página 1 de 12	
HOSPITAL ESE LA VEGA			



Este compuesto incluye la polimerización rápida, característica del metacrilato y la mínima contracción de polimerización propia de las resinas epóxicas. Casi todos los materiales restaurativos de la resina se basan en la fórmula del Bis-GMA y se diferencian de los selladores en que los materiales restaurativos incluyen partículas de relleno como cuarzo, vidrio y porcelana para mejorar su resistencia, mientras que la mayor parte de los selladores son resinas Bis-GMA sin relleno o con pocas partículas para esta función.

Los selladores de Bis-GMA varían en cuanto al modo de polimerización del material. Se emplean dos sistemas de autopolimerización que consiste en mezclar dos líquidos, una resina base y un catalizador. El material endurece mediante una reacción exotérmica, por lo general en 1-2 minutos.

La polimerización fotoactivada (curado por luz) es el método de mayor uso actualmente. Las resinas fotoactivadas utilizan un inductor de dicetona, como la canforoquinona, y un agente reductor como la amina terciaria para iniciar la polimerización. Este sistema fotoinductor es muy sensible a la luz en la región azul del espectro de la luz visible con una actividad de inducción máxima del orden de 480 nanómetros.

Las ventajas del fotocurado sobre el curado químico son: El sellador endurece en 10-20 segundos. No se requiere mezclar resinas, con lo que se elimina la incorporación de burbujas de aire. La viscosidad del sellador permanece constante durante la infiltración de los poros del esmalte grabado hasta que se activa con luz. Existen también los selladores curados con láser, el láser produce un rayo de luz visible azul verde con una longitud de onda monocromática.

Las ventajas de utilizar láser para inducir la reacción de polimerización de los selladores son: Menor tiempo de polimerización Cambio sobre la energía de radiación específica, la longitud de onda y el área de polimerización. Disminución en el porcentaje de resina polimerizada. Los materiales de resina expuestas a láser aumentan las fuerzas de tensión y adhesión. Existe en el comercio selladores opacos, pigmentados y transparentes, para facilitar y permitir al odontólogo, los padres y el niño, la vigilancia de la retención del sellador.

	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

1. OBJETIVO GENERAL

Sellar la morfología para prevenir la migración y deposición de bacterias con el fin de disminuir la incidencia de caries en dientes sanos.

2. ESPECÍFICOS



- Modificar la superficie de diente en áreas que presenten fosas y fisuras a fin de disminuir el acumulo de placa bacteriana y facilitar la remoción de la misma en el proceso de cepillado e higiene bucal.
- Minimizar el riesgo de iniciación de caries dental en las superficies con fosas y fisuras profundas.

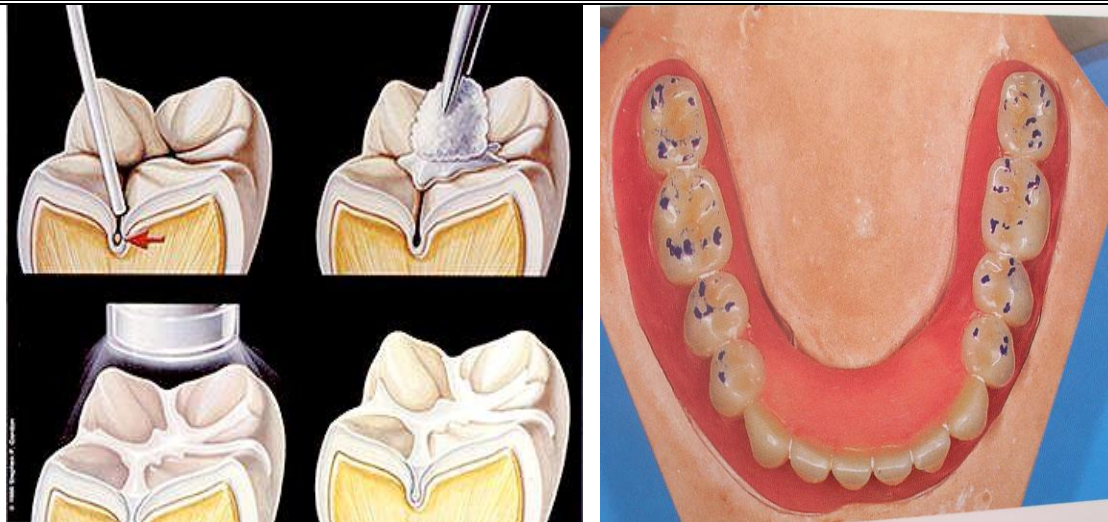
3. ALCANCE

Este procedimiento es prevenir que los dientes presenten caries dental mediante la aplicación de los sellantes.

4. TERMINOS Y DEFINICIONES

Es la modificación morfológica de la superficie dental mediante la aplicación de una barrera física (sellante) en las fosas y fisuras profundas de los dientes que permita disminuir el acumulo de palca bacteriana y facilitar la remoción de la misma en el proceso de cepillado e higiene bucal.

	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	
		Cód.: GGCOG	
	Versión: 1		
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	



5. POBLACION OBJETO



Toda aquella persona expuesta a caries con indicación precisa para colocar sellantes de acuerdo con la valoración dental entre 3 y 15 años.

Están indicados en pacientes con molares con surcos profundos no remineralizados, deciduos o permanentes con las siguientes características.

- Dientes recién erupcionados con fosetas y fisuras profundas.
- Pacientes con alto índice de placa bacteriana, malos hábitos de higiene oral.
- Índice de COP – COE alto (historia de caries)
- Hábitos alimenticios en carbohidratos y azúcares.
- Mal posición dentaria.
- Paciente con discapacidad física o mental.

6. BENEFICIOS

- Gran capacidad de fluidez así el sellante puede llegar a la profundidad de las fosas y fisuras.
- Fácil manipulación
- Ecurrimiento idóneo para todas las superficies y sin burbujas
- Alta resistencia a la abrasión.

 <p>E.S.E Hospital De La Vega</p>	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	 <p>CUNDINAMARCA unidos podemos más</p>
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

- Insolubilidad en el medio oral.
- Que tenga la menos contracción posible.

7. TECNICA DE APLICACIÓN



- Realizar profilaxis.
- Aislar el campo operatorio siguiendo la indicación de la casa comercial del sellante.
- Se realiza el grabado con ácido fosfórico donde se forman micro porosidades para que penetre el sellante y quede cerrado el sitio de depósito propicio para generarse la caries, generalmente en la superficie oclusal.
- Lavar con abundante agua.
- Secar con aire la superficie.
- Colocar el sellante con el aplicador.
- Se polimeriza con lámpara de fotocurado.
- Se verifica oclusión y control con papel de articular.

8. MATERIALES E INSTRUMENTAL

- Espejo.
- Explorador.
- Pinza algodонера.
- Cucharilla.
- Algodón en rollos.
- Sellantes de fotocurado.
- Desmineralizante.
- Implementos de protección personal.

9. RECOMENDACIONES



- En niños menores de 4 años es necesario valorar el comportamiento para determinar si es posible aplicarlos adecuadamente.
- Revisar las fechas vencimiento de los materiales .
- Los pinceles de aplicación son desechables

	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia:2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	



- El material debe estar expuesto mínimo de tiempo al aire se volatilizan tornándose denso e incapaz de humectar y fluir por las fosas y fisuras.

10. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES



No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCION	TIEMPO
	APLICACIÓN DE SELLANTES	HIGIENISTA ORAL ROSA MARIA GAITAN AREVALO	1. Remoción de placa bacteriana en el sitio donde se va aplicar el sellante de fotocurado con cepillo.	1min
			2. Aislar el diente con rollos de algodón para garantizar el campo totalmente seco y se seca el diente con aire.	5 Seg
			3. Grabado con ácido fosfórico al 37% por 15 segundos en las superficies oclusales	15 Seg

 <p>E.S.E Hospital De La Vega</p>	PROCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	 <p>CUNDINAMARCA unidos podemos más</p>
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
		HOSPITAL ESE LA VEGA	

			evitando el contacto con tejidos orales.	
			4. Enjuague el desmineralizaste con abundante agua durante 45 segundos utilizando el eyector. El paciente no puede cerrar la boca.	45 Seg
			5. Seque las superficies grabadas con aire seco libre de aceites o humedad. La superficie grabada ya seca debe aparecer de color mate.	5 Seg
			6. Dispensar pequeñas cantidades de sellante aplicar sobre la superficie grabada sin afectar la oclusión.	20 Seg
			7. Polimerice con lámpara de fotocurado por 20 segundos por	20 Seg

 <p>E.S.E Hospital De La Vega</p>	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	 <p>CUNDINAMARCA unidos podemos más</p>
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

			<p>cada superficie manteniendo una distancia de 1-2 mm desde la punta de la salida de la luz hasta la superficie.</p>	
			<p>8. Realizar control de oclusión con papel de articular.</p>	<p>10 Seg</p>
<p>11. DESCRIPCIÓN GRÁFICA</p>				

	PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL	Vigencia: 2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	



12.

BIBLIOGRAFIA

Norma técnica para la Atención Preventiva en Salud Bucal - Resolución 412 de Febrero 24 de 2014. Ministerio de Salud

www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-01072013000100003&script



www.ugr.es/~pbaca/p8selladoresdefosas-y-fisuras/.../prac08.pdf

www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2013/uo104b.pdf

www.slideshare.net/.../selladores-de-fosas-y-fisurasppt-tipos-13271467

net.unirioja.es/descarga/articulo/3891465.pdf

www.slideshare.net/.../selladores-de-fosas-y-fisurasppt-tipos-1327146

	<p align="center">PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL</p>	Vigencia: 2018	
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

<https://www.ssaver.gob.mx/saludpublica/files/2011/10/Manual-Uso-de-Fluoruros-dentales.pdf>



https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/protocolos/TBE.39.pdf

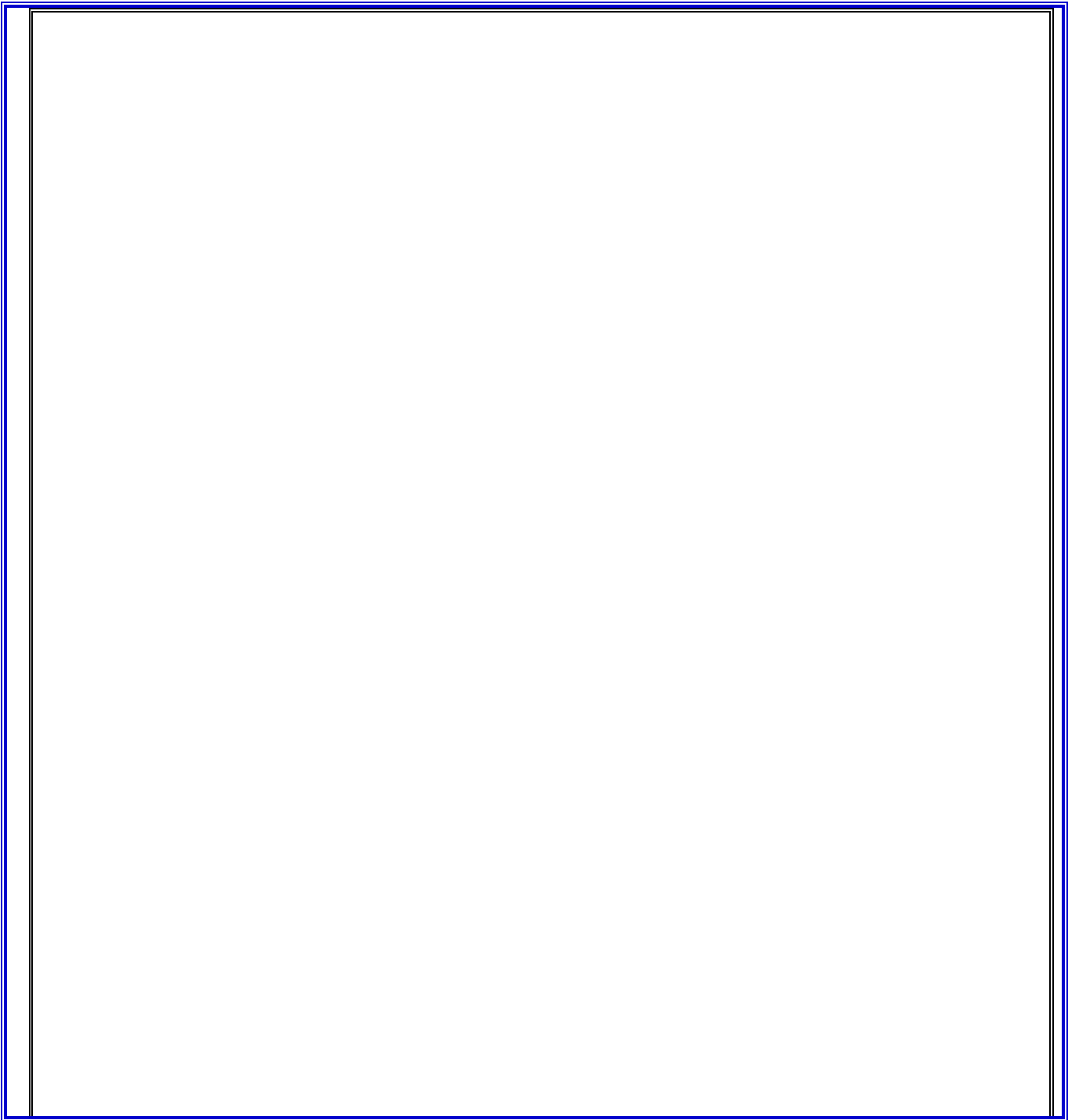
CONTROL DE CAMBIOS



Versión	Ítem	Descripción de cambios	Aprobó	Fecha

RESPONSABILIDAD

Elaborado: ROSA GAITAN	Revisado Por : MOLCHIZU ARANGO	Aprobado Por : HERNANDO DURAN
Cargo: HIGIENISTA ORAL	Cargo: PLANEACION Y CALIDAD	Cargo: GERENTE
Fecha: JUNIO/2018	Fecha: JUNIO/2018	Fecha: JUNIO/2018

 <p>E.S.E Hospital De La Vega</p>	<p>PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL</p>	Vigencia:2018	 <p>CUNDINAMARCA unidos podemos más</p>
		Cód.: GGCOG	
Versión: 1			
Página 1 de 12			
<p>HOSPITAL ESE LA VEGA</p>			



 <p>E.S.E Hospital De La Vega</p>	<p>PROTOCOLO DE SELLANTES FOTOCURADO EXTRAMURAL</p>	Vigencia:2018	 <p>CUNDINAMARCA unidos podemos más</p>
		Cód.: GGCOG	
		Versión: 1	
	HOSPITAL ESE LA VEGA	Página 1 de 12	

