



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Previo a la obtención del título de:

ODONTÓLOGA

TEMA:

**Sellantes de fosas y fisuras para la prevención de caries en
niños y adolescentes.**

AUTORA:

Gabriela Cecilia Rosado Pazmiño

TUTOR:

Dra. Mirna Gallo

Guayaquil, Abril 2011

CERTIFICACION DE TUTORES

En calidad de tutor del trabajo de graduación:

Nombrados por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

CERTIFICAMOS:

Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontóloga.

El trabajo de graduación se refiere a: **Sellantes de fosas y fisuras para prevenir la caries en niños y adolescentes.**

Presentado por:

Gabriela Cecilia Rosado Pazmiño
120319892-2

Apellidos y Nombres
Ciudadanía

Cédula de

Tutores:

Dra. Mirna Gallo.

Académico

Metodológico

Dr. Washington Escudero Doltz

Decano

Guayaquil, Abril 2011.

AUTORÍA

Las opiniones, criterios, conceptos y análisis vertidos en el presente trabajo de graduación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Gabriela Cecilia Rosado Pazmiño

AGRADECIMIENTO

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de una tesis.

El análisis objetivo te muestra inmediatamente que la magnitud de ese aporte hubiese sido imposible sin la participación de personas, universidad y material de apoyo que han facilitado las cosas para que este trabajo llegue a un feliz término. Por ello, es para mí un verdadero placer utilizar este espacio para ser justo y consecuente con ellas, expresándoles mis Agradecimientos.

Debo agradecer de manera especial y sincera a la Doctora Katuska Velasco.

Por aceptarme para realizar esta tesis bajo su dirección. Su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en mi formación como investigador. Las ideas propias, siempre enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del buen trabajo que hemos realizado juntas, el cual no se puede concebir sin su siempre oportuna participación.

Le agradezco también el haberme facilitado siempre los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas durante el desarrollo de esta tesis. Muchas gracias Doctora.

Agradezco a la facultad piloto de odontología por abrirme las puertas desde hace 5 años consecutivos y llenarme de conocimientos, prácticas, y muchos momentos inolvidables, gracias. También a el Sr. Dr. Washington Escudero Doltz Decano de la Facultad de odontología por brindarme siempre su apoyo incondicional ante dificultades y alegrías, muchas gracias, porque siempre fue un gran amigo.

DEDICATORIA

Agradezco a Dios Todopoderoso por darle a esta hija la sabiduría y fortaleza en este espacio de tiempo para realizar las tareas que me ha encomendado, y por el soporte espiritual. También por haberme dado la existencia y permitirme llegar con éxito al final de esta etapa de mi vida que es mi carrera.

Con orgullo dedico esta Tesis a toda mi familia. A mis padres Milton y Cecilia por el soporte y apoyo incondicional en todo momento para llenar estas páginas que marcan el fin de una etapa y el comienzo de otra, gracias papis por enseñarme a encarar las adversidades de la vida sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, Me han dado todo lo que soy como persona, los valores, principios y con su ejemplo me han enseñado que con perseverancia y fe se llega a grandes logros en la vida y sobre todo gracias papitos por inculcarme siempre el amor y respeto a Dios en todo momento. Los amo

A mis hermanos Carolina y Javier, quienes han estado a mi lado siempre apoyándome, aconsejándome y contribuyendo día a día a esforzarme a dar lo mejor de mí y así convertirme en ejemplo para todos.

Con mucho amor, felicidad y llena de orgullo te digo GRACIAS mi ángel mi Anna Camila, a ti mi amor especialmente dedico esta Tesis, porque aunque no estés presente compartiendo esta felicidad conmigo, se que desde el cielo la compartes orgullosa de la mama que tienes, porque Dios, Tu y mi familia han sido los pilares fundamentales para llegar hasta aquí y mucho más allá. Tu amor es mi motor y mis ganas de salir adelante. GRACIAS porque sigues siendo mi razón de seguir te amo mi Nena.

ÍNDICE

PAG

CARATULA	
CERTIFICADO DE TUTORES	
AUTORIA	
AGRADECIMIENTO	
DEDICATORIA	
INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVO GENERAL.....	2
OBJETIVO ESPECIFICO.....	3
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
1.1.ERUPCIÓN DENTARIA.- DEFINICION.....	4
1.2.CRONOLOGÍA DE LA ERUPCIÓN TEMPORAL.....	5
1.3.NIÑOS PREMATUROS.....	6
1.3.1.1.3.1. ¿CUÁNDO SE COMPLETAN LOS DIENTES DE LECHE? 6	
1.3.2.1.3.2. MOLESTIAS LOCALES DE LA ERUPCIÓN.....	6
1.4. MANIFESTACIONES GENERALES.....	7
1.5. DENTICIÓN MIXTA.....	.8
1.3.3.1.5.1. LOS PRIMEROS MOLARES	9
CAPITULO 2. HISTORIA.....	12
2.1. HISTORIA DE LOS SELLANTES.....	12
CAPITULO 3. SELLANTES.....	13
3.1. CONCEPTO DE SELLANTE.....	13
3.2. CARACTERÍSTICAS.....	13
3.4. PROCEDIMIENTO.....	14
3.5. TRATAMIENTO.....	14
3.6. RIESGOS.....	14
3.7. COMPOSICIÓN.....	15

3.7.1. MENOR TIEMPO DE POLIMERIZACIÓN.....	16
3.7.2. DISMINUCIÓN EN EL PORCENTAJE DE RESINA POLIMERIZADA.....	16
3.8. PROPIEDADES DE LOS SELLANTES.....	17
3.9. REQUERIMIENTOS CLÍNICOS.....	17
3.10. FACTORES QUE AFECTAN EL ENLACE.....	18
3.11 INDICACIONES.....	18
3.12 CONTRAINDICACIONES	19
3.13. EVALUACIÓN DE FOSETAS Y FISURAS.....	19
CAPITULO 4. TECNICA DEL USO DE SELLANTES.....	20
4.1 TECNICA DE APLICACIÓN.....	20
4.2 LIMPIEZA DE SUPERFICIE DENTARIA.....	20
4.3 GRABADO ACIDO DE LA SUPERFICIE DENTARIA.....	20
4.4 LAVADO Y SECADO DE LA SUPERFICIE DENTARIA.....	21
4.5 APLICACIÓN DE SELLADOR EN LA SUPERFICIE DENTAL GRABADA.....	22
4.6 EVALUCACION DE LA OCLUSIÓN Y LA SUPERFICIE DENTAL SELLADA.....	23
4.7 REEVALUACION PERIODICA INMEDIATA Y MEDIATA.....	23
CAPITULO 5. USO DE SELLANTES.....	24
5.1 USO INDICADOD E SELLANTES.....	24
5.2 LOS SELLANTES IDEALES.....	24
5.3 SELLANTES EN LA PREVENCIÓN DE CARIES.....	25
5.4 OBJETIVIS DEL SELLANTE.....	25
5.5 INDICACIONES D ELOS SELLANTES.....	26
5.6 NO USAR SELLANTES.....	26
5.7 EL DIAGNOSTICO DE LA FISURA.....	27
5.8 DUDAS DEL DIAGNOSTICO.....	27
5.9 PROTECCION A LOS 5 AÑOS.....	28
5.10 FRACAOS DE LOS SELLANTES.....	28
5.11 FACTORES QUE INCIDEN EN EL FRACASO DE LOS SELLANTES	28

5.12 CONCLUSIONES.....	29
CAPITULO 6. TIPOS DE SELLANTES.....	30
6.1 TIPOS DE SELLANTES.....	30
6.1.1. SELLANTES DE RESINA CONVENCIONAL.....	30
6.1.2 SELLANTES DE RESINA CONVENCIONAL CON LIBERACIÓN PROLONGADA.....	30
6.1.3 6.1.3. SELLANTES CON IONOMERO DE VIDREO.....	30
6.1.4 RESINAS FLUIDAS.....	31
CAPITULO 7. FLUOR.....	31
7.1 FLUORURO.....	32
7.2 COMO TRABAJA EL FLUORURO.....	32
7.3N IVEK DEL FLUORURO.....	33
7.4 ACCIONES DEL FLUOR.....	33
CAPITULO 8. MECANISMOS DEL MOVIMIENTO DE FLUOR.....	35
8.1. REDUCCION DE LA SOLUBILIDAD.....	36
8.2. ACCION ANTIENZOMATICA.....	36
8.3. MODIFICACIONES DEL EFECTO TIDAL.....	36
8.4. DISMINUCION DE LA PERMEABILIDAD DEL ESMALTE.....	36
8.5. MEJORAMIENTO DE LA ANATOMÍA OCLUSAL.....	37
8.6 . ADMINISTRACION DEL FLUOR.....	37
8.6.1. TABLETAS Y SUPLEMENTOS.....	38
8.6.2. APLICACIONES DE FLUOR TÓPICO POR EL PROFESIONAL	38
8.6.3 FLUORURO DE SODIOP.....	38
8.6.4 FLUORURO DE ESTAÑO.....	39
8.6.4 FLUORUROFOSFATO ACIDULADO.....	39
8.6.6 GEL TIXOTRÓPICO.....	40
8.7 ALIMENTOS OCN MAYOR APORTE, FUENTES DE FLUOR.....	40
CAPITULO 9. TOXICIDAD DEL FLUOR.....	41

9.1 FLUORURO COMO SUSTANCIA TOXICA.....	41
9.2 TOXICIDAD AGUDA.....	41
9.3 TOXICIDAD CRÓNICA.....	42
9.4 FLUOROSIS DENTAL.....	42
9.4.1 CARACTERISTICAS DE LA FLUOROSIS.....	42
9.5 FLUOROSIS ESQUELETAL.....	43
9.6 EFECTOS TOXICOS SOBRE PORGANISMOS.....	43
9.7 INGESTA MÁXIMA.....	43
CAPITULO 10. CASO CLINICO.....	44
10.1. MOTIVO DE LA CONSULTA	44
10.2 ENFERMEDAD ACTUAL.....	44
10.3 ANTECEDENTES.....	44
10.4 SIGNOS VITALES.....	44
10.5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMAGTONATICO.....	44
10.6 PLAN DE TRATAMIENTO.....	45
10.7 INSTRUMENTAL.....	45
10.8 MATERIALES.....	45
10.9 RECOMENDACIONES.....	45
10.10 FLUORIZACIÓN.....	46
RECOMENDACIONES.....	47
CONCLUSIONES.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS.....	50