





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA

"INFLUENCIA DE DOS SISTEMAS DE PULIDO EN LA
MICRORUGOSIDAD DE 2 RESINAS TIPO BULK FILL Y UNA
NANOPARTÍCULADA ESTUDIO IN VITRO"

Tesis para optar al título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA

Presentado por:

Nadieska Morayma Vásquez Jiménez (0000-0001-7083-5220)

Asesora:

Monica Mercedes Hermoza Novoa (0000-0003-0927-3710)

Lima – Perú

2024











FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA

"INFLUENCIA DE DOS SISTEMAS DE PULIDO EN LA
MICRORUGOSIDAD DE 2 RESINAS TIPO BULK FILL Y UNA
NANOPARTÍCULADA ESTUDIO IN VITRO"

Tesis para optar al título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA

Presentado por:

Nadieska Morayma Vásquez Jiménez (0000-0001-7083-5220)

Asesora:

Monica Mercedes Hermoza Novoa (0000-0003-0927-3710)

Lima – Perú

2024



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 22 de abril de 2024.

Los	integrantes	del	Jurado	de	tesis:

Presidente: Mg. CD. Alberth Correa Medina
Miembro: Mg. Esp. Ana Isabel López Flores
Miembro: Mg. Esp. Katherine Joselyn Atoche Socola

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

INFLUENCIA DE DOS SISTEMAS DE PULIDO EN LA MICRORUGOSIDAD DE 2 RESINAS TIPO BULK FILL Y UNA NANOPARTÍCULADA ESTUDIO IN VITRO

Presentada por el estudiante/bachiller:

Nadieska Morayma Vásquez Jiménez

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Odontología Estética y Restauradora

Asesorada por: Mg. Mónica Hermoza Novoa

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:

Manera unánime (X)

Manera unánime (X Por mayoría ()

Calificar a:

Tesista: Nadieska Morayma Vasquez Jimenez Nota (en letras): 16 (diecisésis)				
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado	o - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

Mg. CD. Alberth Correa Medina Presidente(a) del Jurado DNI. 10719859

Her.

Mg. Esp. Ana Isabel López Flores Miembro 1 DNI. 10140964 Mg. Esp. Katherine Joselyn Atoche Socola Miembro 2 DNI. 71414311

Mg. Mónica Hermoza Novoa Asesor(a) DNI. 10306025



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR POSGRADO ESTOMATOLOGÍA

INDICAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD O GRADO ACADÉMICO A OPTAR DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS¹³

Lima, 17 de Mayo Del 2024

Señor:

Carlos Braxtzo Phil Zavalaga Reyes
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur

Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: Nadieska Morayma Vásquez Jiménez, egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con la asesora de tesis Mónica Mercedes Hermoza Novoa, declaramos que este trabajo de investigación titulado: INFLUENCIA DE DOS SISTEMAS DE PULIDO EN LA MICRORUGOSIDAD DE 2 RESINAS TIPO BULK FILL Y UNA NANOPARTÍCULADA ESTUDIO IN VITRO, sustentado para obtener el título de Segunda Especialidad en Odontología Estética y Restauradora es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos¹⁴, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

NADIESKA MORAYMA VASQUEZ JIMENEZ DNI:72462189

Masa

MONICA MERCEDES HERMOZA NOVOA
DNI:10306015

¹³ En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-SUNEDU/CD

¹⁴ Los documentos están en: https://investigación.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Influencia de dos sistemas de pulido en la microrugosidad de 2 resinas tipo bulk fill y una nanopartículada estudio in vitro

Autores. Nadieska Morayma Vásquez Jiménez

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2408076608).

Resultado de la evaluación. 8%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

		os sistemas			
INFORME DE ORIG	INALIDAD				
8% INDICE DE SIM	ILITUD	8% FUENTES DE INTERNET	0% PUBLICACIONES	2% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE	
FUENTES PRIMAR	IAS .				
	mitted o del estud	d to Universidad	d Cientifica d	el Sur	2%
	handle e de Interr				1%
	ositori e de Interr	o.upt.edu.pe			1 %
	S.UCSN e de Interr	n.edu.pe			1%
	quisa. e de Interr	bvsalud.org			1 %
D	zi.com e de Interr				1%









Dedicatoria

A MI FAMILIA POR APOYARME SIEMPRE.





Agradecimientos

A MIS PROFESORES POR SER UNA GUIA EN MI EDUCACION DE POSTGRADO.





RESUMEN

Objetivo: evaluar in vitro la influencia de dos sistemas de pulido en la microrugosidad de dos resinas tipo Bulk Fill y una nanopartículada. Materiales y métodos: Se confeccionaron especímenes de resina de 04 mm de altura y 06 mm de diámetro, en grupos de 10 especímenes divididos en Grupo1: Z350[®] XT (3M) Grupo2: Opus Bulk Fill (FGM) y Grupo3: FiltekTM Bulk Fill (3M) los cuales fueron sometidos a los sistemas de pulido de cauchos abrasivos: A: Ecocomp (Eve) y B: Jiffy® (Ultradent). La rugosidad inicial se obtuvo con el instrumento rugosímetro de marca Mitutoyo SJ-210P (China) realizando un promedio de tres mediciones en diferentes lados por espécimen y después del pulido se realizó la medición de la microrugosidad final. Resultados: Los datos analizados con la prueba estadística T de Student, para los grupos G1A y B, mostraron una diferencia significativa con un p valor de 0.04 y 0.005 respectivamente. En el caso del Grupo del Grupo 2A y B con la misma prueba no se encontró una diferencia estadísticamente significativa con un p valor de 0.17 y 0.02. Así mismo, se trabajó con la prueba de Wilconxon para los grupos 3A y B con un p valor de 0.1, y 0.5. Para la comparación de diferencias se analizó con la prueba estadística Kruskal Wallis con un p valor de 0.089. Conclusión: Se encontró que las tres resinas tienen resultados similares en cuanto a microrugosidad final, sin embargo la que tuvo un cambio significativo en la microrugosidad antes y después fue el Grupo 3 Filtek Z350[®] (3M).

Palabras clave: Compuestos de resina, Filtek Bulk Fill, rugosidad superficial, pulido dental, sistemas de pulido.





ABSTRACT

Influence of two polishing systems on the microrughness of 2 bulk fill type resins and a nanoparticulate in vitro study"

Aim: To evalue in vitro the influence of two two polishing systems on the microrughness of 2 bulk fill resins and one nanofilled resin. Materials and methods: Sixty resin composite discs (6mm in diameter x 4mm in height) were divided into 3 groups of 10 specimens of each resin type: Group 1: Filtek Z350® XT (3M), Group 2: Opus Bulk Fill (FGM) and Group 3: FiltekTM Bulk Fill (3M). These specimens were then treated using two abrasive impregnated rubber polishing systems: A: Ecocomp (Eve) and B: Jiffy® (Ultradent). The initial and final evaluation after the application of the polishing systems were measured using the Mitutoyo SJ-210P roughness meter (China), with three measurements on different sides of each specimen being averaged. Results: Data from Groups G1A and B was analyzed using Student's t-test and showed a statistically significant difference with p values of 0.04 and 0.005 respectively. Group 2A and B showed no statistically significant difference, with p values of 0.17 and 0.020 respectively. Conversely, the Wilcoxon test was applied to groups 3A and B and showed p values of 0.1 and 0.5. To carry out a comparison of the differences, the Kruskal Wallis statistic test with a p value of 0.089 was used. **Conclusion:** The three resin composites showed similar results in terms of final microroughness, however the resin composite that showed a significant change in microroughness before and after the treatment was Group 3 Filtek Z350® (3M).

Keywords: Resin composites, Filtek Bulk Fill, surface roughness, dental polishing, polishing systems.