

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Efectividad del peróxido de hidrógeno y peróxido
de carbamida al 35 % para el aclaramiento dental,
estudio *in vitro*, Huancayo - 2023**

Josue Anthony Barzola Delgadillo
Jose Daniel Rodriguez Palomino

Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Huancayo, 2024

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 25 de Diciembre de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

EFFECTIVIDAD DEL PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y PERÓXIDO DE CARBAMIDA AL 35% PARA EL ACLARAMIENTO DENTAL, ESTUDIO IN VITRO, HUANCAYO-2023

Autores:

1. Jose Daniel Rodríguez Palomino – EAP. Odontología
2. Josue Anthony Barzola Delgadillo – EAP. Odontología

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 13% de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

Filtro de exclusión de bibliografía

SI NO

Filtro de exclusión de grupos de palabras menores

SI NO

Nº de palabras excluidas (5):

Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante

SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

Índice de contenido

Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	xii
Capítulo I: Planteamiento de estudio	13
1.1. Delimitación de la investigación	13
1.1.1. Delimitación territorial.....	13
1.1.2. Delimitación temporal.....	13
1.1.3. Delimitación conceptual.....	13
1.2. Planteamiento del problema	13
1.3. Formulación del problema	15
1.3.1. Problema general	15
1.3.2. Problemas específicos	15
1.4. Objetivos.....	15
1.4.1. Objetivo general.....	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5. Justificación	16
1.5.1. Justificación teórica	16
1.5.2. Justificación practica.....	16
Capítulo II: Marco teórico.....	18
2.1 Antecedentes del problema	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2 Antecedentes nacionales	19
2.2 Bases teóricas.....	20
2.3. Definición de términos básicos	27
Capítulo III: Hipótesis y variables	28
3.1. Hipótesis	28
3.1.1 Hipótesis general	28
3.1.2 Hipótesis específica	28
3.2 Identificación de variables	28

3.3. Operacionalización de variables.....	29
Capítulo IV: Metodología	30
4.1. Métodos, tipo y nivel de investigación	30
4.1.1. Tipo de investigación.....	30
4.1.2. Alcance de la investigación.....	30
4.2. Diseño de investigación.....	30
4.2.1. Población.....	31
4.2.2. Técnica de muestreo	31
4.2.3. Muestra.....	31
4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
4.3.1. Técnicas.....	32
4.3.2. Instrumentos de recolección de datos	32
4.4. Procedimiento de la investigación.....	34
4.5. Consideraciones éticas.....	35
Capítulo V: Resultados	37
5.1. Presentación de los resultados.....	37
5.2. Discusión de resultados	40
Conclusiones	43
Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos	50

Índice de tablas

Tabla 1. Procesos químicos inactivos	23
Tabla 2. Tipos de blanqueamiento	23
Tabla 3. Operacionalización de variables.....	29
Tabla 4. Diseño del instrumento	33
Tabla 5. Distribución por agente de aclaramiento	37
Tabla 6. Distribución del color inicial y color final según el grupo sometido a peróxido de hidrogeno al 35%	38
Tabla 7. Distribución del color inicial y color final según el grupo sometido a peróxido de carbamida al 35%.....	38
Tabla 8. Prueba de normalidad Shapiro Wilk.....	39
Tabla 9. Prueba U de Mann Whitney entre los colores iniciales	39
Tabla 10. Prueba de Signo de Wilcoxon en efectividad de peróxido de hidrógeno al 35%	40
Tabla 11. Prueba de signo de Wilcoxon en efectividad de peróxido de carbamida al 35 %	40

Índice de figuras

Figura 1. Fórmula molecular del peróxido (37).....	24
Figura 2. Fórmula desarrollada del peróxido de hidrógeno (39)	24
Figura 3. Fórmula desarrollada del peróxido de urea (39)	25

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la efectividad del peróxido de hidrógeno y peróxido de carbamida al 35 % para el aclaramiento dental, estudio in vitro, Huancayo - 2023. Investigación de método científico, tipo aplicada, alcance explicativo y diseño experimental, la muestra estaba conformada por 20 piezas dentarias, divididas en 10 premolares para peróxido de hidrógeno y 10 premolares para peróxido de carbamida. Se empleó como técnica la observación y como instrumento una ficha de observación, los datos obtenidos fueron procesados mediante Excel y SPSS 25.0. Se encontró mediante signo de Wilcoxon, que entre el color inicial y final de los premolares sometidos a peróxido de hidrógeno al 35 % un p: 0.002, y respecto a los premolares en quienes se utilizó peróxido de carbamida al 35 % un p: 0.004. Se concluye que tanto el peróxido de hidrógeno como el peróxido de carbamida al 35 % fueron efectivos para el aclaramiento dental debido a su efectiva acción.

Palabras claves: peróxido de hidrógeno, peróxido de carbamida, aclaramiento dental

Abstract

The objective of the study was to determine the effectiveness of 35% hydrogen peroxide and 35% carbamide peroxide for dental whitening, an in vitro study conducted in Huancayo - 2023. The research followed the scientific method, was of an applied type, explanatory in scope, and had an experimental design. The sample consisted of 20 dental pieces, divided into 10 premolars for hydrogen peroxide and 10 premolars for carbamide peroxide. Observation was used as the technique, and an observation sheet served as the instrument. The data obtained were processed using Excel and SPSS 25.0. Through the Wilcoxon test, it was found that the difference between the initial and final color of the premolars treated with 35% hydrogen peroxide had a p-value of 0.002, while the premolars treated with 35% carbamide peroxide showed a p-value of 0.004. It was concluded that both 35% hydrogen peroxide and 35% carbamide peroxide were effective for dental whitening due to their efficient action.

Key words: Hydrogen peroxide, carbamide peroxide, tooth whitening.