

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**TESIS**

**Efectividad de tres agentes antimicrobianos en la desinfección de conos  
de gutapercha en el sillón dental: Evaluación In vitro**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ESTOMATOLOGIA  
EN ENDODONCIA**

**PRESENTADO POR**

C.D QUISPE BLANCO MARIA ANGELA

C.D VASQUEZ CONTRERAS ANITA DORA

**ASESORADO POR**

PhD. Esp. RAMOS INCA ROCA MARIA LUISA

LIMA – PERU

2023

## Resumen

**Introducción:** Los conos de gutapercha es el material más empleado para la obturación de los canales radiculares. Suele obtenerse en el mercado en paquetes de conos sellados y sin evidencia de desinfección. En el consultorio se usan de empaque nuevo o empaque abierto expuesto al medio ambiente; en ambos casos la presencia de microorganismos es inminente por lo que deben desinfectarse previamente para su ingreso a los conductos e impedir la proliferación de microorganismos y probables infecciones posteriores al tratamiento de conductos. **Objetivo:** Determinar la efectividad de tres agentes antimicrobianos; alcohol al 96° hipoclorito al 4% y clorhidrato de octenidina (octenisept) al 100% y al 50% en la desinfección de conos de gutapercha.

**Materiales y métodos:** Estudio tipo in vitro prospectivo, longitudinal y analítico de conos de gutapercha de empaque nuevo, conos de gutapercha que se encuentran expuestos al medio ambiente por 60 días a los microorganismos presentes después de ser manipulados por acción del operador, almacenados de forma incorrecta en el consultorio odontológico. Se evaluará la eficacia de los tres agentes desinfectantes a diversas concentraciones y tiempo, para determinar la acción sobre los microorganismos presentes en los conos de gutapercha.

**Resultados:** Ausencia al 100% en los conos nuevos sellados y presencia microbiana al 100% en los conos expuestos al medio ambiente por 60 días.

Se observa 10 UFC/ml para las muestras en agar Nutritivo (*Bacillus subtilis*) y 10<sup>2</sup> UFC/ml para la muestras en agar Saboraud (*Penicilium chrysogenum*), dando como resultado mayor carga fúngica en los conos expuestos por 60 días al medio ambiente.

No existe diferencia estadística significativa entre los desinfectantes a diferentes tiempos. Todos los desinfectantes eliminaron a la bacteria *Bacillus subtilis* en todos los tiempos empleados. El alcohol 96° no elimina carga fúngica, no existe diferencia estadísticamente significativa

El hipoclorito 4% elimina la carga fúngica en los tres tiempos por lo tanto no existe diferencia estadísticamente significativa.

Octenisep 100% si existe diferencia estadísticamente significativa porque a los 30seg, 1 min no elimina la carga fúngica, y a los 5 min si elimina.

Octenisep 50% no existe diferencia estadísticamente significativa porque en los tres tiempos no elimina la carga fúngica

**Conclusiones:** El estudio microbiano que se realizó en esta investigación demostró que los conos de gutapercha de empaque sellados no presentaban ninguna carga microbiana (conos de gutapercha ENDOMEDIC). Se demostró también que en el medio ambiente donde exponemos nuestros conos de empaque abierto no existe microorganismos patógenos, solo microorganismos lábiles como la bacteria *Bacillus subtilis* y el hongo *Penicillium chrysogenum*, que son microorganismos saprofitos.

Con base al análisis microbiológico y estadístico se confirmo que el hipoclorito de sodio al 4% es el agente antimicrobiano con mayor efectividad desinfectante en los conos de gutapercha a los 30 segundos, 1 minuto y 5 minutos (desinfectó al 100%).

**Palabras claves:** Conos de gutapecha, Microorganismos, Clorhidrato de octenidina, Hipoclorito de sodio y Alcohol



**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDAS ESPECIALIDADES DE ESTOMATOLOGIA**  
**SAN BORJA**

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

**FECHA: 12 de Enero del 2024**

**NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):**

CD. María Angela Quispe Blanco, CD. Anita Dora Vásquez Contreras / PhD.  
Esp. María Luisa Ramos Inca Roca

**TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:**

- PROYECTO ( )
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ( )
- TESIS ( X )
- TRABAJO ACADEMICO ( )
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ( )
- ARTICULO ( )
- OTROS ( )

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

**Efectividad de tres agentes antimicrobianos en la desinfección de conos de gutapercha en el sillón dental: Evaluación In vitro**

**CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 7 %**

**Conformidad Autor:**

Nombre: María Angela Quispe Blanco

DNI: 10330512

Huella:



**Conformidad Autor:**

Nombre: Anita Dora Vásquez Contreras

DNI: 40413050

Huella:



**Conformidad Asesor:**

Nombre: María Luisa Ramos Inca Roca

DNI: 24007205

## Segundo antiplagio

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>7</b> %	%	%	<b>7</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Infile</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>2</b>	<b>Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>3</b>	<b>Submitted to Egas Moniz Cooperativa de Ensino Superior CRL</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>4</b>	<b>Submitted to Temple University</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>6</b>	<b>Submitted to unapiquitos</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>7</b>	<b>Submitted to UIP: Universidad Internacional de La Paz</b> Trabajo del estudiante	<1 %
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Del Magdalena</b> Trabajo del estudiante	