

**Beneficios De La Activación Ultrasónica Con Hipoclorito De Sodio En  
En Conductos Radiculares**

AUTORES: ZAVALA MARIA CANDELA; RIVA MILAGROS; SAPAG  
MICAELA.

Asesor científico: Pablo Antonio Capobianco Medrano  
*Lugar de Trabajo. Facultad de Odontología. UNLP*

**Introducción.** La eliminación de los restos de tejido pulpar vital y necrótico y de los microorganismos del sistema de conductos radiculares es esencial para el éxito en endodoncia. La activación ultrasónica del hipoclorito de sodio durante la preparación de los conductos radiculares tiene grandes ventajas para irrigar conductos estrechos, siendo más eficaz que la irrigación convencional. **Objetivos.** Los sistemas ultrasónicos son capaces de erradicar las bacterias del sistema de conductos radiculares, eliminar restos pulpares y de barro dentinario. El objetivo de este sistema consiste en conseguir que el irrigante penetre en el conducto principal a la longitud de trabajo, en los conductos laterales y en los túbulos dentinarios, sin causar la extrusión de la solución irrigadora por el foramen apical hacia el espacio periapical. **Metodología** Utilización de cavitador ultrasonico woodpecker Usd j2 con hipoclorito de sodio al 2,5 %. La acción se produce a través de ondas de agitación que se propagan en los líquidos los cuales producen un fenómeno llamado corriente acústica el cual consiste en ondas sonoras que agitan la solución irrigante y producen un efecto directo contra las bacterias provocando la ruptura de su membrana celular. Además, la agitación del líquido que ataca con violencia las paredes del conducto produce una disgregación de la biopelícula adherida y remoción del barro dentinario. **Conclusiones.** La activación ultrasónica de las soluciones irrigadoras, es capaz de eliminar las bacterias, los detritus y el barro dentinario del sistema de conductos, superando la irrigación convencional o incluso a otros métodos mecanizados. Estos sistemas permiten a las soluciones irrigadoras penetrar en los conductos laterales y túbulos dentinarios de forma eficaz.

**Benefits Of Ultrasonic Activation With Sodium Hypochlorite In Root Canals.**

AUTORES. ZAVALA MARIA CANDELA; BRUNO GIULIANA; RIVA MILAGROS; SAPAG MICAELA

Scientific advisor: Pablo Antonio Capobianco Medrano  
*Lugar de Trabajo. Faculty of Dentistry, UNLP*

**Introduction:** Removal of vital and necrotic pulp tissue debris and microorganisms from the root canal system is essential for successful endodontics. The ultrasonic activation of sodium hypochlorite during the preparation of the root canals has great advantages for irrigating narrow canals, being more efficient than conventional irrigation. **Goals:** Ultrasonic systems are capable of eradicating bacteria from the root canal system, removing pulp remains and dentin mud. The objective of this system is to achieve that the irrigant penetrates the main canal to the working length, the lateral canals and the dentin tubules, without causing the extrusion of the irrigating solution through the apical foramen towards the periapical space. **Methodology:** Use of woodpecker Usd j2 ultrasonic cavitator with 2.5% sodium hypochlorite. The action occurs through agitation waves that propagate in liquids which produce a phenomenon called acoustic current which consists of sound waves that agitate the irrigating solution and produce a direct effect against bacteria causing the rupture of their cell membrane. In addition, the agitation of the liquid that violently attacks the walls of the canal produces a disintegration of the adhered biofilm and the removal of the dentin mud. **Conclusions:** The ultrasonic activation of irrigating solutions is capable of eliminating bacteria, detritus and smear from the canal system, surpassing conventional irrigation or even other mechanized methods. These systems allow the irrigating solutions to penetrate the lateral canals and dentin tubules effectively.