

26 y 27 de Abril 2013

## Trabajo Libre

### Esmalte dental sometido a radiación láser de Er:Cr:YSGG asociado con el uso de productos fluorados

---

Autores: Claudia Bianchi Zamataro (1), Patrícia Aparecida da Ana (2), Carolina Benetti (1), Denise Maria Zezell (1)  
Institución: (1) Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, (2) Universidade Federal do ABC  
E-mail: zamataro@usp.br; zezell@usp.br

---

La irradiación con láser Er:Cr: YSGG promueve el aumento de la superficie de área del esmalte, que puede resultar en una mayor retención y a un efecto más prolongado de los fluoruros (F-) presentes en diferentes concentraciones de productos fluorados. El producto formado en la superficie del esmalte procedente de una sola aplicación de fluoruro de fosfato acidulado (APF 12 300 mg F-/ g) o aplicación tópica frecuente de pasta de dientes que contiene 1100 mg de F-/ g el efecto cariostático puede prolongarse aumentando su retención en la superficie de esmalte irradiado. El estudio se llevó a cabo in situ en voluntarios que llevaban

aparatos palatales que contenían bloques de esmalte humano pretratado con el objetivo de aumentar la acumulación de placa nativa en ellos. Los resultados se correlacionaron con los efectos de la formación de F-, observándose una reducción de la desmineralización. El análisis bioquímico para cuantificar el F- álcali soluble determinó ser estadísticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ) al usar el láser después de la aplicación tópica de dos tipos de productos de fluoruro en concentraciones diferentes (pasta de dientes y FFA), lo que sugiere un tratamiento sinérgico prolongado en la reducción de la desmineralización.