



# I PRE JORNADA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

## APLICACIONES DEL LASER DE DIODO EN ENDODONCIA: EL FUTURO DE LA DESCONTAMINACIÓN DE LOS CONDUCTOS RADICULARES

Autores: **Zanelli C; Sapienza ME; Hervith M; Tissone S; Raffaeli N; Menta G.**

Categoría: Docente Universitario.

Lugar de Trabajo: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología.

Cátedra de Endodoncia A.

C.P.: 1900

Ciudad: La Plata

País: Argentina

Tel.:(221) 585-7294

e-mail:carinazanelli@hotmail.com

### RESUMEN:

Existen diferentes tipos de láseres que pueden tener aplicación en endodoncia, el estudio de los efectos de esta tecnología es de gran importancia en el avance hacia nuevas formas de abordar los tratamientos endodónticos en la actualidad.

El efecto bactericida, así como la modificación de la dentina en el interior de los conductos radiculares son dos de los efectos más importantes que los láseres pueden producir durante los tratamientos.

El efecto que se produce en los conductos dependerá del tipo de láser que se utilice y de sus parámetros de emisión.

La utilización del hipoclorito de sodio a diferentes concentraciones es la técnica más habitual utilizada en endodoncia para la desinfección de los conductos. Sin embargo, para que la desinfección de todo el sistema canalicular sea efectiva, los irrigantes han de penetrar, el máximo posible, en el interior de los pequeños túbulos o conductos dentinarios. Una de las ventajas de la utilización del láser frente a los irrigantes convencionales es la penetración en profundidad que pueden lograr algunos de ellos.

Los láseres de diodo han sido evaluados en diferentes estudios. Las longitudes de onda más utilizadas son 810 nm, 908 nm, 940 nm y 980 nm. Al ser poco absorbidos por el agua la desinfección se produce en profundidad. Así el diodo de 810 puede llegar a tener un efecto bactericida del 97,7 %.

El láser de diodo propone ser una herramienta eficaz y de sencilla aplicación para resolver la descontaminación de los conductos radiculares así como el tratamiento de la dentina intra conducto.

Palabras Claves: *endodoncia; láser de diodo; bactericida.*