

# Θέμα Διδακτορικής Διατριβής

Σπύρος Φλωράτος

Οδοντίατρος – Ενδοδοντολόγος

Τριμελής Επιτροπή:

- Καθηγητής Κόντζογλου Κωνσταντίνος (Επιβλέπων)
- Αναπληρωτής Καθηγητής Τσολάκης Απόστολος
- Επίκουρος Καθηγητής Κύκαλος Στυλιανός

## Θέμα:

Προοπτική Μελέτη της Μετεγχειρητικής Επούλωσης Μετά τη Μικροχειρουργική Τεχνική για την Εξάλειψη της Οδοντικής Ακρορριζικής Παθολογίας είτε με τη Χρήση Περιστρεφόμενης Εγγλυφίδας για την Οστεοτομία και την Εκτομή του Ακρορριζίου, είτε με Χρήση Πιεζοηλεκτρικής Συσκευής για την Εκτέλεση των Ίδιων Κλινικών Διαδικασιών.

## Περίληψη

Η παραμένουσα ακρορριζική οδοντική παθολογία μπορεί να αντιμετωπιστεί προβλέψιμα με τη μοντέρνα μικροχειρουργική τεχνική. Η μικροχειρουργική τεχνική είναι τεχνική ελάχιστης παρέμβασης. Εκτελείται ελάχιστης διαμέτρου (3-4mm) οστεοτομία, τόσο ώστε να γίνει δυνατή η πρόσβαση στην ακρορριζική βλάβη και η εξάλειψή της. Συνολικά ποσοστά επιτυχίας έχουν καταγραφεί σε μετα-αναλύσεις με συγκεντρωτικά αποτελέσματα για τη μοντέρνα μικροχειρουργική τεχνική στο 93.5%.

Μία από τις νεότερες τεχνολογίες που χρησιμοποιούν τις αρχές της μικροδόνησης υπερήχων προκειμένου να κάνουν ακριβείς τομές πάνω στο οστό είναι η πιεζοηλεκτρική χειρουργική. Η τεχνική στηρίζεται στην εκτομή οστού μέσω δόνησης υπερήχων.

Ο σκοπός αυτής της ερευνητικής πρότασης είναι η σύγκριση προοπτικά της μετεγχειρητικής επούλωσης που προκύπτει μετά τη μικροχειρουργική τεχνική για την εξάλειψη της παθολογίας του ακρορριζίου, είτε με τη χρήση περιστρεφόμενης εγγλυφίδας για την οστεοτομία και την εκτομή του ακρορριζίου, είτε με χρήση πιεζοηλεκτρικής συσκευής για την εκτέλεση των ίδιων κλινικών διαδικασιών.

# PhD Research Proposal

Spyros Floratos DMD

PhD Candidate

Supervising Committee:

- Professor Konstantinos Kontzoglou (Main Supervisor)
- Associate Professor Apostolos Tsolakis Απόστολος
- Assistant Professor Stylianos Kykalos

## Title:

Prospective Healing Assessment After Application of Endodontic Microsurgical Technique for Elimination of Tooth Apical Pathology by Use of Either a Rotary Bur for Osteotomy and Apical Root Resection, or Application of Piezoelectric Unit for the Same Clinical Procedures.

## Summary

Persistent endodontic apical pathology can be predictably treated with modern endodontic microsurgical technique. This technique is a minimally invasive surgical procedure, in which a 3-4mm diameter osteotomy is performed, just enough to allow access and elimination of the apical lesion. Meta-analysis studies have reported a success rate as high as 93.5% for the microsurgical technique.

Piezoelectric surgery is a vrey recent technology that utilizes ultrasonic microvibration to perform accurate resections on the cortical bone. The technique is based on the ultrasonic vibration bone resection.

The aim of this study is to prospectively compare postsurgical healing after the use of microsurgical technique to eliminate apical pathology, either by use of rotary burs for osteotomy and root resection, or by use of piezoelectric surgery for the same clinical procedures.