

Д-р Евгения Петкова Попова, гм – катедра „Консервативно зъболечение“

На 17.02.2020 г. успешно е защитен дисертационен труд на тема „Приложение на диоден лазер за повлияване усложненията от витална екстирпация“ от д-р Евгения Петкова Попова, катедра „Консервативно зъболечение“, ФДМ, МУ-София с научен ръководител проф. д-р Цонко Узунов, дм. На д-р Попова е присъдена ОНС „Доктор“ по докторска програма „Терапевтична дентална медицина“.

Дисертационният труд се състои от 145 страници и е онагледен с: 40 фигури, 29 таблици и 4 приложения. Библиографията включва 274 литературни източника, от които 33 на кирилица и останалите на латиница.

Целта на дисертационния труд е да се проучат възможностите за приложение на Al-Ga-As диодния лазер с 810 nm дължина на вълната в експериментални, лабораторни и клинични изследвания за намаляване на усложненията, които възникват по време и след витална екстирпация, с което да се постигне повишаване на ефективността от консервативното лечение. За изпълнението и са поставени 5 задачи.

Анализът на получените резултати дава основание да се направят следните изводи:

1. Усложнения при витална екстирпация в практиката си срещат 71% от общопрактикуващите лекари по дентална медицина в България, като най-чести са кървенето в кореновия канал и болката.
2. Кървенето в кореновия канал е най-честото усложнение по време на виталната екстирпация, следвано от болката, чувствителността и дискомфорта в лекувания зъб.
3. При виталната екстирпация, проведена в едно посещение, има по-малко усложнения в сравнение с лечението в две посещения.
4. Температурните промени в областта на апекса и външната коренова повърхност на препарирани и подсушени коренови канали при лазерното облъчване с Al-Ga-As диоден лазер с дължина на вълната 810 nm са под 10°C, което е безопасно за околните тъкани.
5. При облъчване с Al-Ga-As диоден лазер (810 nm) на сканиращ електронен микроскоп се наблюдават морфо-логични промени по вътрешната коренова повърхност – запечатване на дентиновите каналчета.
6. Светлината, излизаща от световода на Al-Ga-As диоден лазер (810 nm), се разпространява предимно напред в кореновия канал и интензитетът ѝ е висок дори на разстояние 5 mm от края на световода, като разсейването ѝ в твърдите зъбни тъкани е равномерно и със силно дифузен характер.
7. Диодният лазер (Al-Ga-As) с 810 nm дължина на вълната при импулсен режим на работа с мощност 1 W, приложен след витална екстирпация вътреканално за 8 s, спира кървенето в кореновия канал и намалява постопера-тивната чувствителност, с което се повишава ефективността на проведеното консервативно дентално лечение.