

VIII MOSTRA DE PAINÉIS ACADÊMICOS DA ODONTOLOGIA -
ODONTOLOGIA

**USO DO LASER DE ALTA POTÊNCIA ER-YAG EM CIRURGIAS ORAIS:
BENEFÍCIOS, APLICAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS**

Caroline Da Silva Pens (caroline.pena@aluno.unifenas.br)

Elysamara Alves Corrêa (elysamara.correa@aluno.unifenas.br)

Fernanda Gabrielly Ferreira Silva (fernanda.gabrielly@aluno.unifenas.br)

Maria Clara Corrêa Almeida Teixeira (maria.teixeira@unifenas.br)

O laser de alta potência Er-YAG, também chamado de laser cirúrgico ou ablativo, possui uma variedade de funções dentro da odontologia, dentre elas se destaca seu uso nas cirurgias orais. Sua ação transforma energia luminosa em energia térmica interagindo seletivamente com o tecido, dada a seleção adequada de energia, frequência e potência. Um de seus principais benefícios é o controle do sangramento trans-operatório, efeito analgésico, menores riscos de infecção devido à sua ação desinfectante, diminuição do uso de medicamentos para controle da dor, edema e infecção. Sua interação seletiva com o tecido a ser manipulado, promove uma atuação conservadora e minimamente invasiva, causando menos desconforto para o paciente. Ele pode ser indicado para procedimentos cirúrgicos em tecido mole como: gengivectomia, gengivoplastia, frenectomia, ulectomia e biópsias. Porém, há algumas desvantagens como alto custo e exigir um treinamento profissional específico. É de grande importância científica a abrangência dessa temática, visto que novas perspectivas para a Odontologia do futuro, minimamente

invasiva , conservadora e com alta eficácia nos tratamentos , requerem um estudo científico e tecnológico mais aprofundado, o que torna o ambiente acadêmico como lugar propício para o desenvolvimento de técnicas e protocolos a serem utilizados na odontologia com o Laser Er-YAG. A literatura científica ainda encontra-se escassa em suas publicações à respeito dos protocolos odontológicos, sendo a maior conduta de tratamento esclarecida pelo cirurgião clínico. O trabalho em questão buscou esclarecer a funcionalidade do laser de Er-YAG em pré , trans e pós operatórios de cirurgias orais menores em tecido mole. No pós operatório é empregado o uso do laser terapêutico de baixa potencia, visando uma melhor reparação tecidual. As pesquisas científicas do laser de alta potência são uma temática moderna e inovadora, a qual auxiliam na execução dos procedimentos clínicos, promovendo um trabalho seguro, minimamente invasivo e eficaz. O objetivo específico dessa pesquisa é compreender melhor o funcionamento do o laser de alta potência Er-YAG, sua interação com os tecidos, e seus benefícios no pré, trans e pós operatórios em relação às técnicas convencionais das cirurgias orais menores em tecido mole.

Palavras-chave: custo; efeito analgésico; sangramento pós operatório; treinameno profissional; tecnologia.