



# Protocolo Clínico para Laserterapia

**1- Definição:** Laserterapia ou Terapia Laser de Baixa Potência (TLBP) caracteriza-se pela utilização da radiação laser de baixa potência para promover efeitos fotofísicos, fotoquímicos e fotobiológicos nas células e tecidos, atuando de forma complementar nas diferentes especialidades odontológicas, em alguns momentos buscando um aumento na resposta tecidual (ex: reparo de feridas) e em outros a inibição da resposta (ex: analgesia).

## 2- Indicações:

- Biomodulação celular
- Analgesia
- Aceleração da cicatrização em pós operatórios e ferimentos
- Diminuição do edema, hematoma e escaras
- Hiperestesiadentinária
- Redução antimicrobiana (aPDT) – associado a substâncias fotossensibilizadoras
- Auxiliar no tratamento DTM
- Auxiliar na drenagem linfática
- Parestesia e paralisia facial

## 3- Conduta Clínica:

- Anamnese
- Exame clínico
- Diagnóstico
- Escolha do laser a ser utilizado
- Comprimento de onda: Laser vermelho – V- (630, 660, 685 nm)– menor penetração; Laser infravermelho – IV - (780, 830, 904 nm) – estruturas mais profundas como nervos e tendões
- Tipo de equipamento: bancada ou sem fio: não há diferença quanto à eficiência dos equipamentos. Os portáteis são mais práticos quando se realiza atendimentos em vários locais, porém são menos versáteis em sua programação
- Local a ser tratado
  - Manter o local o mais seco e limpo possível
  - Garantir que o paciente não esteja fazendo uso de cremes ou pomadas fotossensíveis
  - Evitar a irradiação de áreas infectadas, hemorrágicas ou displásicas
- Tipo de aplicação
  - Pontual em Contato (irradiações ponto a ponto, com aproximadamente 1 cm de distância entre eles), perpendicular à área tratada
  - Varredura (deslocando-se a ponteira até o final do tempo programado, o que torna difícil o controle da distribuição uniforme de energia), perpendicular
- Anotação em ficha clínica de laserterapia

**4- Dosimetria:** de energia será entregue ao tecido tratado. Depende da potência do aparelho, tamanho da ponteira e tempo de irradiação. Equipamentos com ponteiros do mesmo diâmetro e potências diferentes precisarão de tempos diferentes para depositarem no tecido uma mesma energia, e componteiros iguais e potências diferentes também precisarão de tempos diferentes para entregar a mesma energia. Hoje fala-se em energia (em joules J ) e não em densidade de energia, calculada em função do tamanho da ponteira de cada equipamento (J/cm<sup>2</sup>). As condições sistêmicas, idade e cor de pele dos pacientes também afetam a energia que deve ser utilizada.

Clínica	Comprimento de Onda	Energia / PONTO	Modo de aplicação
Analgesia Dentária	V / IV	2a 3 J	1 ponto apical 1 ponto longo eixo raiz
Analgesia de tecidos moles	V / IV	2 a 4 J	Pontos sobre a área afetada
DTM	IV	2 a 3 J	3 pontos ATM e musculatura 1 ponto intra-auricular
Estomatite aftosa	V / IV	2 a 3 J	Sobre a lesão
Herpes Simples	V / IV	2 a 3 J	3 aplicações a cada 24 h V sobre úlceras IV ao redor de vesículas
Hipersensibilidade cervical	V / IV	1 a 2 J	Cervical, 1/3 médio e apical
Mucosite	V / IV	3 – 5 J	Toda mucosa oral(2 cm de área tumoral)
Parestesia, Nevralgia do	V / IV	V = 4 a 8 J IV =4 a 6 J	Trajeto nervoso, interna e externamente, inclusivamente
Pós-operatório	V / IV	1 a 2 J	Sobre a ferida cirúrgica
Sensibilidade pós-clareamento	IV	2- 4 J	cervical
Trauma em tecidos moles	V	2 – 4 J	Cobrir toda a região

## 5- Contra-indicações

- Irradiação de tumores
- Portadores de marcapasso
- Gestantes
- Epilepsia

## 6- Segurança no uso de lasers

- Uso de óculos de proteção indicados para cada laser
- Evitar a irradiação de superfícies refletoras
- Sinalização da área de atendimento
- Acesso do equipamento somente por profissionais habilitados

**7- Legislação:** o CFO regulamenta a Laserterapia através da RESOLUÇÃO CFO-82/2008, e no estado do RJ a Lei Nº 6757 DE 15/04/2014 “dispõe sobre procedimentos para utilização de equipamentos e produtos destinados à emissão de raio laser no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências”.



### Autora:

Marcia Cristina Dias de Moraes (CRO RJ 14730)  
 Mestre Profissional em Lasers em Odontologia – FO USP / IPEN  
 Doutoranda em Ciências Nucleares – IPEN / USP  
 Habilitada em Laserterapia CFO 2009  
 Coordenadora do Curso de Habilitação em Laserterapia – HEMORIO - RJ

# Protocolo Clínico