

**lumi**<sup>®</sup> C.P.S.<sup>®</sup>  
Podiatry

# LASER DE DIODO • TERAPÊTICO PODOLÓGICO • FISIOTERAPIA

**5 COMPRIMENTOS DE ONDA**

650nm - 810nm - 980nm - 1064nm



**MANÍPULO COM  
ÓTICA E 3 PONTEIRAS**



PONTEIRA DE FIBRA



PONTEIRA TERAPÊTICA  
COM REGULAÇÃO FOCA



PONTEIRA COM  
ÓTICA FOCALIZADA

**beautyemotion**<sup>®</sup>  
face and beauty wellness equipments

**Porto**  
Rua Delfim Ferreira, 649  
4100-201 Porto  
T. 226 051 210 / 226 169 151  
www.beautyemotion.pt

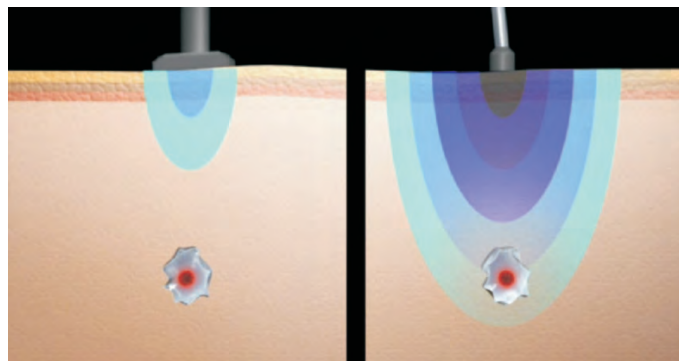
**Lisboa**  
Rua Rodrigues Sampaio, 7/7A  
2795-175 Linda-a-Velha  
T. 214 155 117/8  
info@beautyemotion.pt



# lumix<sup>®</sup> C.P.S.<sup>®</sup> Podiatry

**LUMIX<sup>®</sup> C.P.S.<sup>®</sup> Podiatry** é um inovador Laser multi de alta potência com emissão de C.P.S.<sup>®</sup> (Contínuo, Pulsado e Super Pulsado) que realiza foto bio estimulação efetiva no campo da podologia.

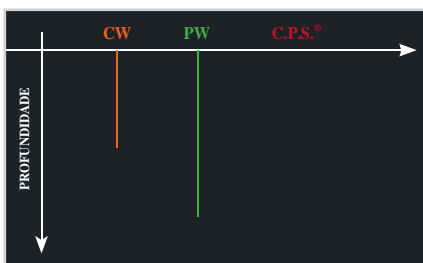
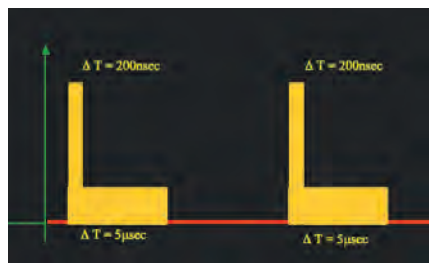
O múltiplo comprimento de onda (650nm - 810nm - 910nm - 980nm - 1064nm) do LUMIX<sup>®</sup> C.P.S.<sup>®</sup> Podiatry e o alto pico de potência (45W) assegura especialmente a penetração profunda dos tecidos.



Outros lasers

lumix<sup>®</sup> C.P.S.<sup>®</sup>  
Podiatry

## C.P.S.<sup>®</sup> - Sistema Contínuo, Pulsado e Superpulsado



É um sistema exclusivo de alta tecnologia da FISIOLINE<sup>®</sup> que permite a mistura de emissões de diferentes tipos de fontes de laser, permitindo a sobreposição de características especiais, como alta potência de pico de fontes super pulsadas e a alta potência média das fontes contínuas em vários comprimentos de onda disponíveis.



### MÚLTIPLO COMPRIMENTO DE ONDA

Comprimentos de onda selecionados para garantirem a uniformidade da distribuição de energia das camadas superficiais até as camadas mais profundas.

### COMBINAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO

A sincronização e combinação de diferentes tipos de fontes contínuas, pulsadas e super pulsadas permite uma intervenção direta tanto na sintomatologia quanto na causa das doenças.

### MANÍPULO COM ÓTICA E 3 TERMINAIS INTERCAMBIÁVEIS

Terminal de Fibra, terminal terapêutico com regulagem focal e terminal com ótica focalizada

### SOBREPOSIÇÃO: PONTO ÚNICO

Diodos opticamente sobrepostos misturados com fibras óticas, para implementar irradiação homogênea num ponto.

## 650nm

- ▶ Particularmente recomendada como fotocoagulante e anti-edema
- ▶ A melanina da pele absorve alta dose de energia, estimula o efeito anti edema, entre outros
- ▶ Ideal para regeneração de tecidos, cura de feridas e cicatrização rápida

## 910nm

- ▶ Alto pico de potência disponível (fontes pulsadas e super pulsadas) permite o tratamento direto dos sintomas
- ▶ A produção celular de ATP é estimulada
- ▶ Os processos regenerativos dos tecidos são promovidos, estimulando os processos de cura natural
- ▶ Comprimento de onda com a melhor eficiência em profundidade e com um efeito térmico reduzido, permite um ótimo efeito nos tratamentos anestésicos
- ▶ A recuperação do potencial de membrana celular contribui para interromper o círculo visceral de contratura-vasoconstricção-dor e para resolver a inflamação

## 1064nm

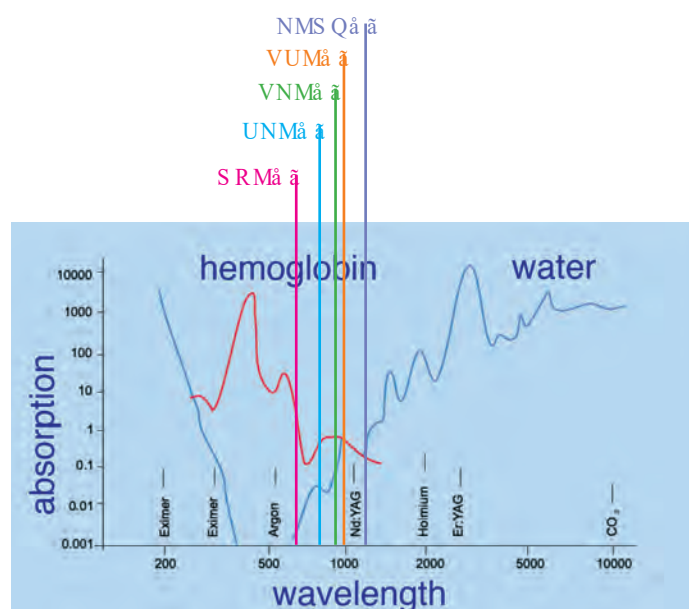
- ▶ Juntamente com 980nm é o comprimento de onda com alta absorção pela água
- ▶ Alto efeito térmico
- ▶ Comprimento de onda mais distante do ponto de absorção da melanina e, por isso, menos sensível à cor da pele
- ▶ Alta absorção da água dos tecidos permitindo a transmissão de energia convertida em calor
- ▶ Efeito analgésico rápido com controlo dos processos inflamatórios
- ▶ Ativação profunda dos processos metabólicos das atividades celulares

## 810nm

- ▶ Comprimento de onda com menos absorção pela hemoglobina e água
- ▶ Permite o alcance de grandes profundidades
- ▶ É o mais próximo do ponto de absorção máxima da melanina
- ▶ Especialmente sensível à cor da pele
- ▶ Corresponde ao aumento da absorção enzimática que estimula a produção celular de ATP 810nm
- ▶ Permite a rápida absorção do processo oxidativo da hemoglobina, transportando a quantidade correta de energia para os músculos e tendões, promovendo a regeneração

## 980nm

- ▶ Comprimento de onda com a maior absorção pela água
- ▶ Alto efeito térmico
- ▶ O comprimento de onda de 980 nm é absorvido em grande parte pela água dos tecidos e a maior parte da energia será convertida em calor
- ▶ A mudança de temperatura no nível celular gerado por essa radiação estimula a microcirculação local, levando o oxigênio combustível para as células
- ▶ A sua aplicação interage com o sistema nervoso periférico, ativando o mecanismo de controlo da dor (Gate-Control) com um rápido efeito analgésico.



Comprimento de onda

EFEITO	650nm	810nm	910nm	980nm	1064nm
<b>Analgésico</b>	•	•	•••	•••	•••
<b>Anti-edema</b>	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Anti-inflamatório</b>	•	••••	•••••	•••	•••
<b>Coagulante</b>	••••	•	•	•	•
<b>Fotomecânico e Fotobioestimulante</b>			•••••		

## Indicações Terapêuticas



## Características técnicas

- ▶ Modelo: LUMIX® C.P.S.® versão podológica
- ▶ Classificação técnica: equipamentos eletromédicos - Classe I tipo BF
- ▶ Classificação comercial: aparelho para terapia a laser
- ▶ Classe do dispositivo médico: IIb (Dir. 93/42/EEC, conforme diretiva 2007/47/EC)
- ▶ Regulamentos aplicáveis: Norma Geral IEC EN 60601-1 (IEC 62.5); norma específica IEC EN 60601-2-22 (IEC 62.42) padrão colateral IEC EN 60601-1-6 (IEC 62-138).
- ▶ Peso: 3.5Kg
- ▶ Dimensões: 210x300x160mm
- ▶ Potência: 100-240V fase única (fonte de energia externa)
- ▶ Frequência de rede: 50-60Hz
- ▶ Fonte de laser: Classe 4
- ▶ Modo Operacional: contínuo, pulsado, super pulsado, C.P.S.®
- ▶ Frequência 0 - 100,000 Hz
- ▶ PW duração do pulso da fonte: 200ns
- ▶ Modo Burst (sistema para controlar o efeito térmico): 10 - 100%
- ▶ Laser vermelho 650nm: área de exibição real do IR
- ▶ Manípulo com ótica intercambiável: Terminal da Fibra; Terminal terapêutico com regulação focal; Terminal com ótica cirúrgica
- ▶ Ecrã táctil a cores 4.3" TFT
- ▶ Cálculo de energia de acordo com os parâmetros predefinidos
- ▶ Temporizador eletrónico programável (1-99min) com display digital
- ▶ Sinal acústico e visual no final do tratamento
- ▶ Ativação de luz e som no início da operação com o laser
- ▶ Sensor ótico para teste de emissão de laser
- ▶ Conexão de interlock para controlo remoto do laser
- ▶ Botão de emergência
- ▶ Programas definidos: base de dados de protocolos pré-estabelecidos para as principais patologias
- ▶ Programas personalizáveis para o utilizador
- ▶ Atualizável via USB (USB para atualização de sistema / protocolo / áudio-vídeo)
- ▶ Marca: o dispositivo cumpre os requisitos especificados na Diretiva 93/42/EEC, modificada pela Diretiva 2007/47/EC, e na Diretiva 2004/108/EC.

CÓDIGO	MODELO	C.P.S. Potências		PW Infravermelhos	CW Infravermelhos			CW Visível 130mW
		Potência	Pico de potência	910nm	810nm	980nm	1064nm sólido YAG	650nm
LCPS701P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	7 Watt	45 Watt	●	●	●		●
LCPS901P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	9 Watt	45 Watt	●		●		●
LCPS902P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	9 Watt	45 Watt	●			●	●
LCPS12P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	12 Watt	45 Watt	●			●	●
LCPS1501P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	15 Watt	45 Watt	●	●	●		●
LCPS1502P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	15 Watt	45 Watt	●	●		●	●
LCPS17P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	17 Watt	45 Watt	●			●	●
LCPS31P	LUMIX® C.P.S.® Versão de Podologia	31 Watt	45 Watt	●			●	●