

HAMERZ

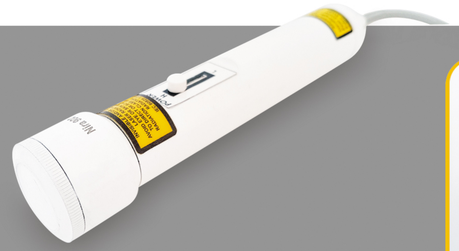
تهران، شهران، خیابان سمیه غربی
پلاک ۱، ساختمان نگین، طبقه سوم
واحد ۳۰۴ کد پستی: ۱۴۷۸۶۳۷۵۷۷
تلفن: ۴۴۳۳۷۳۳۸ – ۴۴۳۳۴۹۰۰
www.hamerz-rad.ir

HAMERZ ELECTRONIC INDUSTRIES



Diode laser

Wounds Healing



Nova 900
905nm,70W
Inherently Pulse



Mirror & Ulcer Nozzle 25mm, 40mm



Diode Laser
405nm,660nm,808nm

HAMERZ ELECTRONIC INDUSTRIES



Diode Laser		
1	Wavelength	905 (nm)
2	Maximum Power	300 (W)
3	Operation Mode	Inherently Pulsed
4	Area Radiation	37 (cm^2)
5	Weight	220 (g)
6	Dimensions	141×76×36 (mm)

درمان زخم یکی ازشایع‌ترین چالش‌ها در جامعه پزشکی می‌باشد. زخم‌های ناشی از حادثه، بیماری و یا جراحی، طیف گسترده‌ای از زخم‌ها را ایجاد می‌کنند.
تأثیرات مهم زخم بر روی سلامت جسمی و روانی بیماران، محققان را برای یافتن درمان‌های کارآمد هدایت می‌کند. یکی از روش‌های درمان که درسال‌های اخیر توسعه یافته است لیزر درمانی کم‌توان است.
لیزرهای کم توان با هدف افزایش واکنش‌های فتوشیمیایی که موجب تغییر نفوذ پذیری غشاء سلول و به دنبال آن افزایش سوخت و ساز سلول و فرآیندهای ترمیمی می‌گردد، استفاده می‌شود.
در اثر تابش فوتون‌های لیزرهای کم توان به سلول‌ها، زنجیره انتقال انرژی در میتوکندری‌ها فعال شده و به دنبال آن تغییرات مهمی در جهت جابجایی مواد مورد نیاز سلول‌ها و افزایش پروتئین سازی رخ می‌دهد.

موارد کاربرد لیزر کم توان:

زخم‌های مقاوم به درمان مانند زخم دیابتی، زخم بستر، زخم مزمن و حاد، زخم‌های عروقی و جراحی

فواید لیزر کم توان:

- افزایش میزان اکسیژن و انرژی سلول ها
- ضد ادم و التهاب
- بهبود گردش خون و لنف
- افزایش متابولیسم سلولی
- تسریع فرآیند ترمیم و بازسازی بافت های آسیب دیده
- وازودیلاتاسیون
- سیرکولاسیون
- نئوواسکولاریزاسیون
- تنظیم و تقویت سیستم ایمنی
- ترمیم کننده اعصاب آسیب دیده
- افزایش پروتئین سازی
- افزایش فعالیت سیستم ایمنی
- کاهش قند خون و تسریع در بهبود و ترمیم زخم
- افزایش فاگوسیتوز تا 50%
- افزایش مقاومت بدن در برابر عفونت‌ها
- کاهش ESR و ...







Diode Laser				
1	Wavelength	405 (nm)	660 (nm)	808 (nm)
2	Maximum Power	200 (mW)	400 (mW)	500 (mW)
3	Operation Mode	CW-pulse		
4	Frequency	0-20 (kHz)		
5	Accuracy Frequency	1 (Hz)		
6	Area Radiation	1 (cm^2)		
7	Electrical Adapter	220VAC-50/60Hz DC Output : 4.2V/4A		
8	Weight	300 (g)		
9	Dimensions	160×60×40 (mm)		

E I H

www.hamerz-rad.ir