

دستگاه لیزر تراپی کف لگن فوتینو پروپ واژینال و رکتال

Model: PFLS2P



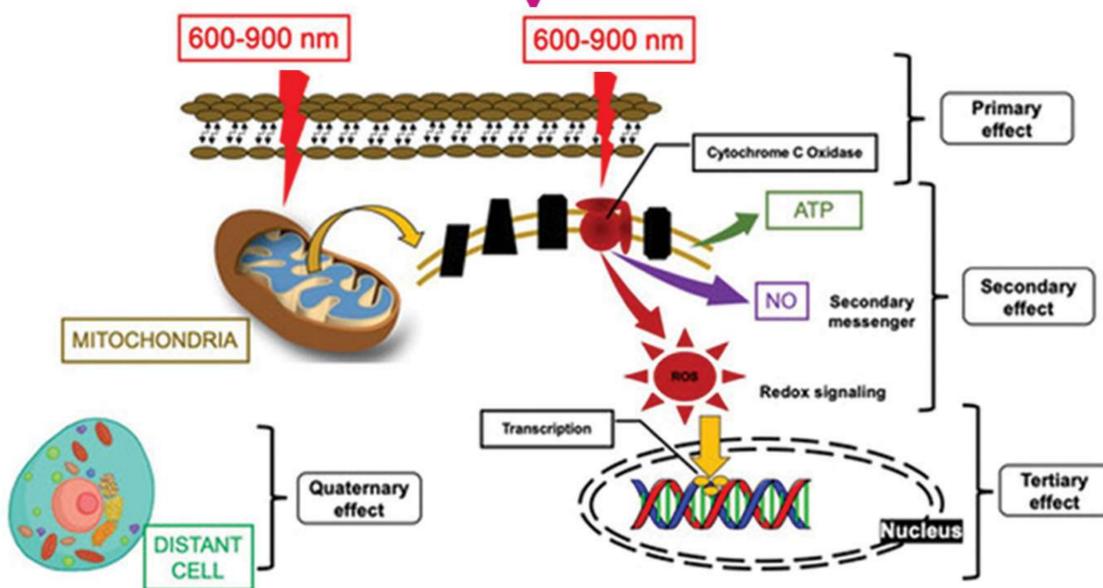
لیزر تراپی کم توان

فرابندی است تحت عنوان فوتوبیومودولاسیون (PBM)، که از نور لیزر با توان کمتر از ۵۰۰ میل وات برای تحریک سلولی استفاده می شود.

تابش لیزر در طول موج قرمز و مادون قرمز به سلولها نفوذ کرده و با گیرنده های نوری میتوکندری برهم کنش می کند، که طی یک چرخه و امنشهای فوتو بیو-شیمیایی سبب افزایش غذای سلولی ATP، افزایش نیتريد اکساید، و رهايش اكسيژن، افزایش ROS، بهبود جریان خون رسانی و در نهایت کلاژن سازی و تسريع در ترميم زخم، عصب و بافتهاي آسیب دیده می شود.

دستگاه لیزر تراپی کف لگن فوتینو با پروپ رکتال و واژینال، محصول خلاقانه شرکت منشور خرد است، که جهت درمان غیرتهاجمی طیف وسیعی از اختلالات و دردهای کف لگن طراحی و تولید شده است. در این دستگاه از لیزر دیویدهای نیمه هادی 650nm، با توان کل خروجی 110mw و 270mw به ترتیب برای پروپ رکتال و واژینال استفاده شده است. دستگاه لیزر تراپی کف لگن فوتینو از امکان تنظیم انواع پروتکل های درمانی، توان، مدت زمان و دوز انرژی تابشی بهره مند است. این دستگاه قابل حمل، سبک و با کاربری آسانی ارائه شده است. از همه مهتر دار ای فوتوتراپی با این دستگاه دار ای اثربخشی درمانی پایدار، چشمگیر و بدون عوارض جانبی است.

Photobiomodulation



مشخصات فنی	
نوع لیزر	لیزر دایوید نیمه هادی GaAlAs
تعداد خروجی	۲ کانکتور PORT A: Vaginal PORT B: Rectal
طول موج لیزر	قرمز - ۶۵۰ نانومتر
توان خروجی	توان ماکزیمم هر عدد لیزر دایوید: 10mw توان کل خروجی پروپ رکتال: 110mw توان کل خروجی پروپ واژینال: 270mw
تنظیم مد فعال	انتخاب خروجی فعال Rectal: پروپ رکتال V-ALL: همه لیزرهای پروپ واژینال V-SIDE: فقط لیزرهای دیواره پروپ واژینال V-TIP: فقط لیزرهای تیپ پروپ واژینال
تنظیم توان و دوز	تنظیم توان تابش از ۲۰٪ تا ۱۰۰٪ تنظیم مدت زمان تابش (۱-۱۵ دقیقه) نمایش دوز انرژی (ژول بر سانتیمتر مربع)
منبع تغذیه	باتری قابل شارژ 400 میلی آمپر ساعت
ابعاد	دستگاه: 120mm x 95mm x 40mm پروپ واژینال: قطر 27mm، طول 105mm پروپ رکتال: قطر 10mm، طول 45mm
صفحه نمایش	LCD رنگی TFT، 1.8 اینچ



URL: www.insightsprism.com
email: info@insightsprism.com
۰۹۰۲۶۶۶۴۱۶۴ - ۰۹۲۲۳۰۷۲۱۳۶

تهران، بلوار فردوس شرق، پلاک ۳۹۶، واحد ۲، شرکت منشور خرد

پروپ لیزر تراپی واژینال فوتینو

Non-ablative vaginal laser



اندیکاسیون‌ها:

آتروفی و خشکی واژن
بی‌اختیاری‌های ادراری استرسی و فوریتی
عفونت‌های مکرر واژن
سرویسیت
دیسپارونیا و آنورگاسمی
هرپس ژنتیکال
ترمیم زخم‌های پس از جراحی و اپی‌زیوتومی
دردهای قاعدگی و دهانه رحم

پروپ لیزر تراپی واژینال فوتینو مدل تنها دستگاه ایرانی لیزر واژینال غیرتهاجمی است، که توسط شرکت منشور خرد و تحت عنایات خداوند متعال طراحی و در حال تولید و عرضه می‌باشد. این دستگاه بر مبنای مکانیزم برهمکنش زیستی نور لیزر (فوتون) با سلول یا فوتو بیو مدولیشن عمل می‌کند.

این پروپ بسیار سبک، شامل ۲۷ عدد لیزر دیود نیمه هادی با طول موج ۶۵۰nm و توان کل پروپ ۲۷۰ میلی‌وات که روی دیواره‌ها و تیپ پروپ قرار گرفته‌اند، توان، مدت زمان تابش و دوز انرژی تابش آن توسط دستگاه قابل تنظیم است. بدنه پروپ از جنس آلومینیوم بعنوان هیت سینک و جنس پروپ از نوعی پیرکس است.

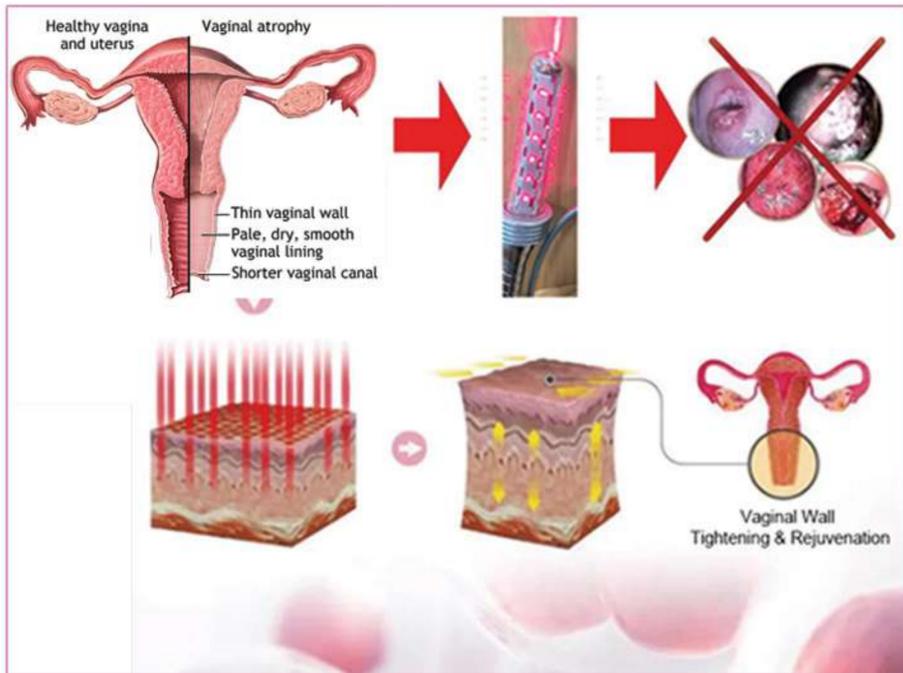
مزایای دستگاه:

اثر بخشی بالینی چشمگیر
قابل حمل و سبک
بدون درد، بدون نیاز به بیهوشی
بدون عوارض جانبی
رابط کاربری ساده
عدم نیاز به وسایل مصرفی
باتری قابل شارژ
جهت طیف وسیعی از بیماری‌های زنان

اثرات لیزر تراپی در سطح سلولی

افزایش غذای سلولی ATP
افزایش جریان اکسیژن رسانی
رگ زایی جدید و افزایش خون رسانی
افزایش کلاژن سازی
اثرات ضد درد
تسریع در ترمیم زخم
جلوگیری از عود عفونت
کاهش التهاب

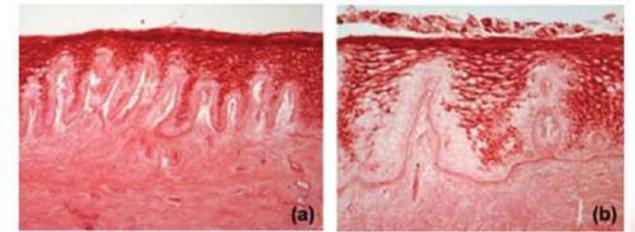




درمان با لیزرهای کم توان (LLLT)، که لیزر درمانی سرد و یا فوتوبیومدولاسیون (PBM) نیز نامیده میشود. فرآیندی است غیر تهاجمی و بدون عوارض جانبی که از نور لیزر در طول موج های ۶۰۰ - ۹۰۰ نانومتر در توانهای کمتر از ۵۰۰ میلی وات برای تحریک سلولی، التیام، بازسازی و محافظت از بافت آسیب دیده یا در حال انحطاط و یا بازسازی سلول در حال نابودی بکار گرفته می شود.

تابش لیزر در طول موج نزدیک به قرمز و مادون قرمز به سلولها نفوذ و با گیرنده های نوری میتوکندری برهم کنش می کند، که سبب افزایش غذای سلولی ATP، افزایش نیتريد اکساید، و رهایش اکسیژن، بهبود جریان خون رسانی، تسريع سنتز RNA و DNA و رشد سریعتر عروق خونی جدید، افزایش پروتئين سازی و کلاژن سازی، تسريع در ترميم زخماها، کاهش درد و التهاب و نهایتا بهبود بسیاری از اختلالات کف لگن می شود.

شکل (a) مخاط واژن با مشکل آتروفی، و شکل (b)، یک ماه بعد از لیزر تراپی، در این شکل به اپیتلیوم بسیار ضخیم تر و ستون های وسیع سلول های اپیتلیال غنی از گلیکوژن (قرمز) توجه کنید.



برخی پژوهشها با شواهد تأثیر لیزر تراپی در بهبود بیماری های زنان

An observational cohort study of pelvic floor photobiomodulation for treatment of chronic pelvic pain

Neeraj Kohli, Barry Jarnagin, Angela R Stoehr

doi: <https://doi.org/10.2217/cer-2021-01>

Effect of low level laser on pelvic floor muscles and fascia in cases of stress urinary incontinence: a randomized controlled trial

Ghada Said Mousa, Amel Mohamed Yousef, Rania Farouk El-Sayed, Hanan El-Sayed El-Mekawy

doi: <https://doi.org/10.5114/pq.2021.102549>

Effect of Vaginal Stretching and Photobiomodulation Therapy on Sexual Function in Women With Pelvic Floor Myofascial Pain - A Randomized Clinical Trial

Claudia Pignatti Frederice, Ticiana Aparecida Alves de Mira, Helymar Costa Machado

DOI: [10.1016/j.jsxm.2021.10.008](https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.10.008)

Histological outcomes in the treatment of vulvovaginal atrophy using photobiomodulation technology

Gustavo H Leibaschoff, MD; Sarah de la Torre, MD

39th annual conference of the american society for laser medicine and surgery

The Rationale for Photobiomodulation Therapy of Vaginal Tissue for Treatment of Genitourinary Syndrome of Menopause: Mechanism of Action, and Current Clinical Outcomes

Raymond J. Lanzafame, MD, MBA, FACS, Sarah de la Torre, MD, and Gustavo H

DOI: [10.1089/photob.2019.4618](https://doi.org/10.1089/photob.2019.4618)



پروپ لیزر تراپی رکتال فوتینو

Pain Free Rectal laser

پروپ لیزر تراپی رکتال فوتینو، با روش فوتوبیومدولیشن یا برهم کنش نور لیز در طول موج قرمز با سلولها، بعنوان روشی کاملا غیرتهاجمی، بدون درد، بدون گرما و ایمن برای درمان اختلالات دفع، تسریع در ترمیم زخمهای مقعدی و رکتوم، دردهای دنبالچه و سایر مشکلات کولورکتال توسط شرکت منشور خرد طراحی و عرضه شده است.



LaserDiod: GaAlAs
Wave Length: 650nm
Toral Power: 110mw

این پروپ خلاقانه، بسیار سبک، شامل ۱۱ عدد لیزر دیود نیمه هادی با طول موج ۶۵۰nm و با توان کل پروپ ۱۱۰ میلی وات که در طول ۴.۵ سانتیمتر و قطر ۱ سانتیمتر تعبیه شده است. توان و دوز انرژی تابشی توسط دستگاه قابل تنظیم است. بدنه پروپ از جنس آلومینیوم بعنوان هیت سینک و جنس پروپ از نوعی پیرکس، قابل ضد عفونی است. ابعاد، فرم و وزن پروپ بگونه ای طراحی شده که بیمار کمترین احساس نامطلوبی را تجربه نمی کند. اثربخشی بالینی این پروپ در ترمیم زخمها، کاهش دردها و کنترل دفع بسیار قابل توجه و چشمگیر بوده است.

اندیکاسیون های لیزر تراپی رکتال

- زخمهای رکتوم و آنال
- یبوست و کم کاری کولون
- بی اختیاری های دفع
- شقاق/فیشر
- فیستول
- دفع دردناک
- زخمهای هموروئیدی
- دردهای دنبالچه و کف لگن

PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF LLLT

