

## Rf Fractional Micro needling

دستگاه رادیو فرکانسی سوفیا



System Specifications	
Voltage	220 VAC - 50/60 Hz
Output Frequency	4-8 MHz
Suction	-0.61 bar
Max output power	150W
Delay time (speed)	0.1s - 0.3s
Display	12.1 " (touch screen)
Weight	15 kg



IMED

CE

ISO

دانش بنیان  
مرکز شرکت های دانش بنیان

## فرکشنال میکرونیدل



### نحوه عملکرد دستگاه رادیو فرکانسی فرکشنال میکرونیدل

دستگاه رادیو فرکانسی فرکشنال میکرونیدل امواج RF را به وسیله تعداد بالایی میکرونیدل در لایه عمقی پوست ایجاد می‌کند.

با قرار گرفتن هندیپس روی پوست صورت به همراه ساکشن، پوست به سمت میکرونیدل‌ها کشیده می‌شود و میکرونیدل‌ها به آرامی پوست را سوراخ می‌کنند و همزمان انرژی امواج رادیو فرکانسی (RF) را به آن انتقال می‌دهند. امواج فرکانس رادیویی با انرژی مناسب از میکرونیدل‌ها ساطع می‌شود تا لایه‌های عمیق‌تر پوست را هدف قرار دهند و در لایه درم پوست جذب امواج رادیو فرکانسی دما را افزایش خواهد داد. این گرما سیستم خود ترمیمی و تولید کلاژن را برای کمک به درمان چین و چروک تحریک می‌کند، همچنین با بهبودی پوست از زخم‌هایی که توسط آرایه‌ای از میکرونیدل‌ها ایجاد شده است، تولید کلاژن افزایش می‌یابد و در نتیجه پوست جوان‌تر و شفاف‌تر می‌شود.

استفاده از فرکشنال میکرونیدل یکی از موثرترین درمان‌های سفت‌کننده پوست جهت رفع خطوط ریز و چین و چروک به خصوص اطراف چشم، دهان و گونه‌ها است. همچنین با استفاده از این تکنولوژی، اندازه منافذ کاهش یافته و آثار زخم‌های قدیمی و اسکارهای آکنه بهبود می‌یابد. همزمانی ساطع شدن امواج رادیویی و نیدلینگ، همچنین دقت در سرعت و عمق میکرونیدل‌ها و نحوه نفوذ امواج به عمق پوست از جمله عوامل تاثیرگذار در دستگاه‌های استاندارد می‌باشد که از جمله مزیت‌های RF سوفیا می‌باشد.

### استانداردهای معتبر جهانی

دستگاه فرکشنال میکرونیدل مدل سوفیا دارای گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت تجهیزات پزشکی ISO 13485 و استانداردهای IEC و IMED مختص دستگاه‌های پزشکی می‌باشد که انطباق با این استانداردها نشان می‌دهد که این محصول ارزیابی شده و سیستم مدیریت کیفیت این محصول از طراحی تا تولید و بسته بندی مطابق با الزامات ایمنی، بهداشت و حفاظت از محیط زیست، اتحادیه اروپا و استانداردهای معتبر بین المللی است. گواهینامه IMED یکی دیگر از مجوزهایی است که برای فروش و استفاده از دستگاه‌های تجهیزات پزشکی بسیار ضروری است و عدم ثبت مجوز IMED در کارتا بل شرکتی مندرج سایت اداره کل تجهیزات و ملزومات پزشکی کشور (imed.ir) احتمال مشکلات قانونی برای خریدار و استفاده کننده را افزایش می‌دهد.

IEC60601-1 IEC60825-1 IEC60601-2-22 IEC60601-1-2 IEC62304

### کاربردها

- درمان چروک و خطوط ریز پوستی
- درمان اسکارهای صورت
- درمان اسکار جوش، جراحی و سوختگی
- روشن تر شدن پوست به علت تحریک کلاژن سازی
- جوانسازی پوست
- کوچک کردن منافذ باز پوستی

### دستگاه رادیو فرکانسی فرکشنال میکرونیدل (سوفیا)

امواج دستگاه رادیو فرکانسی فرکشنال میکرونیدل طیفی از امواج الکترومغناطیسی را شامل می‌شود. عبور این امواج از پوست انسان در مقیاس کوچک منجر به تولید گرما در بافت شده، که از آن برای جوانسازی و رفع چین و چروک استفاده می‌شود.

در طول درمان، پزشک عمق نفوذ میکرونیدل و انرژی فرکانس رادیویی را با توجه به هدف درمانی مورد نظر و تطابق میکرونیدل و ناحیه درمان تنظیم می‌کند؛ سپس توسط ترکیب اثرات مکانیکی میکرونیدل، با اثرات بیولوژیکی و تاثیر حرارتی RF، سیستم خود ترمیمی را تحریک کرده و پروتئین کلاژن را باز تولید می‌کند.