

## دستگاه کوانتوم

دستگاه کوانتوم (Quantum) یکی از پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های موجود در زمینه زیبایی و جوان‌سازی پوست است که از امواج متمرکز فراصوت با شدت بالا (High-Intensity Focused Ultrasound) استفاده می‌کند. این دستگاه با دقت بالا و بدون نیاز به جراحی، به سفت کردن و لیفتینگ پوست کمک می‌کند و می‌تواند به طور موثری چین و چروک‌ها را کاهش دهد و ظاهر پوست را جوان‌تر کند.

### SYSTEM SPECIFICATIONS

|             |                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Energy Type | HIFU (High Intensity Focused Ultrasound)                                                                                                              |
| Power       | 0.1 – 3.0J (0.1J/step)                                                                                                                                |
| Spacing     | 1 – 2mm (0.1mm/step)                                                                                                                                  |
| Length      | 0.5 – 25mm (5mm/step)                                                                                                                                 |
| Rating      | 100-240 V~, 50 / 60Hz                                                                                                                                 |
| Weight      | 35Kg                                                                                                                                                  |
| Dimension   | 500 x 515 x 1310mm                                                                                                                                    |
| Cartridge   | L7-1.5 (7MHZ/1.5mm)<br>L7-3.0 (7MHZ/3.0mm)<br>L4-4.5 (4MHZ/4.5mm)<br>MF2 (5.5MHZ/2.0mm)<br>MF6 (2MHZ/6.0mm)<br>MF9 (2MHZ/9.0mm)<br>MF13 (2MHZ/13.0mm) |

RAZHIN  
راژنکس

☎ 09120908040

🌐 www.razhin.clinic

📍 خیابان ولیعصر، پاساژ  
سینوهه، واحد ۳۳

THE  
NEW  
YOU

■ لیفت صورت

■ سفت شدن پوست

■ فرم‌دهی صورت و بدن

# Quantum

MMFU | Micro & Macro Focused Ultrasound

## لیفت صورت و فرم دهی بدن با قدرت شات های دقیق دستگاه Quantum

کوانتوم ۷ بعدی نسل ارتقاء یافته دستگاه های ۳D و ۴D است که با عمق نفوذ بیشتر و دقت بالاتر در لایه های مختلف پوست، باعث تحریک تولید کلاژن و بازسازی طبیعی بافت پوست می شود. این دستگاه یک گزینه ایده آل برای افرادی است که می خواهند بدون جراحی، بی درد و بدون دوران نقاهت، پوست صورت، گردن و بدن خود را لیفت کنند.



## مزایای دستگاه کوانتوم

**فناوری اولتراسوند متمرکز میکرو و ماکرو (MMFU)**  
در این دستگاه برای اطمینان از ایمنی و اثربخشی کامل، با استفاده از فناوری MMFU، از تمامی استانداردهای بالینی و مقررات بین المللی پیروی شده است.



**کارتریج های چندکاره با عمق نفوذ مختلف**  
این کارتریج ها امواج اولتراسوند را، بدون تماس مستقیم با اپیدرم، به صورت مساوی و سریع به لایه های مختلف پوست و بافت های بدن انتقال می دهند.



**روش غیرتهاجمی و بدون درد**  
کارتریج ها انرژی اولتراسوند را فقط به لایه های هدف پوست می رسانند و هیچ آسیبی به بافت های مجاور وارد نمی کنند.



**انتقال پالس های سریع و دقیق**  
پالس های دقیق هایفو طوری طراحی شده اند تا کلاژن را بازسازی کرده، چروک های صورت و افتادگی پوست را از بین ببرند و بافت های بدن را سفت کنند.



**مناسب برای تمام انواع پوست**  
به دلیل استفاده از امواج صوتی، هیچ خطری برای پوست های تیره یا حساس ندارد.



**۷ کارتریج قابل تعویض برای صورت و بدن**  
این کارتریج های چندمنظوره و منحصر به فرد، با کمک فناوری MMFU، هر یک برای کاربردهای معینی در نواحی مختلف صورت و بدن طراحی شده اند.



**دارای طراحی کاربرپسند و کاربری آسان**  
اولترافورمر دارای یک رابط کاربری ساده است که اپراتور می تواند به آسانی آن را درک کرده و با آن کار کند.



## فناوری پیشرفته میکرو و ماکرو اولتراسوند

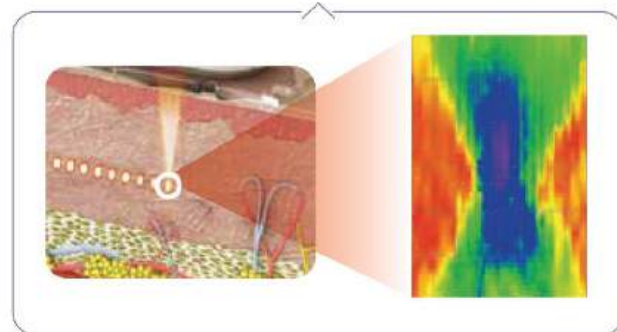
### مکانیزم عملکرد MMFU

امواج اولتراسوند به طور یکنواخت و بدون تماس مستقیم با لایه اپیدرم، به لایه‌های متعدد پوست و بافت‌های بدن منتقل می‌کنند.

دستگاه Quantum، مجهز به کارتریج‌های متعددی است که انرژی حرارتی تولید می‌کنند. این دستگاه دمای ثابت ۶۵ تا ۷۵ درجه سانتی‌گراد را حفظ می‌کند تا باعث انعقاد (Coagulation) لازم برای تجدید کلاژن در صورت و سفت شدن بافت‌های بدن برای فرم‌دهی به خط کمر، ران‌ها و سایر نواحی بدن شود.

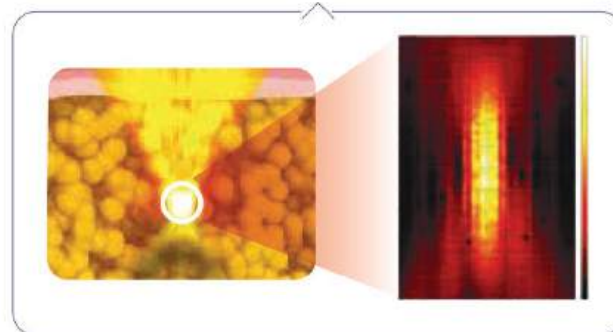
#### MICRO FOCUSED

کارتریج‌ها، با استفاده از پرتوهای اولتراسوند بسیار متمرکز، انرژی را با دقت و ظرافت بالا به ناحیه کانونی مورد نظر می‌رسانند.



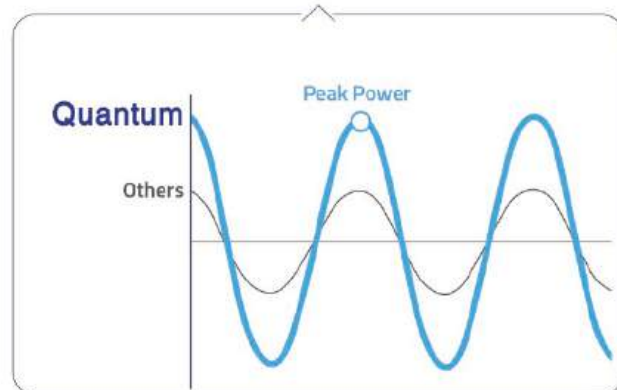
#### MACRO FOCUSED

کارتریج‌ها با فرکانس‌های پایین‌تر و با تراکم انرژی بیشتر، امکان نفوذ عمیق‌تر به ناحیه کانونی را فراهم می‌کنند.



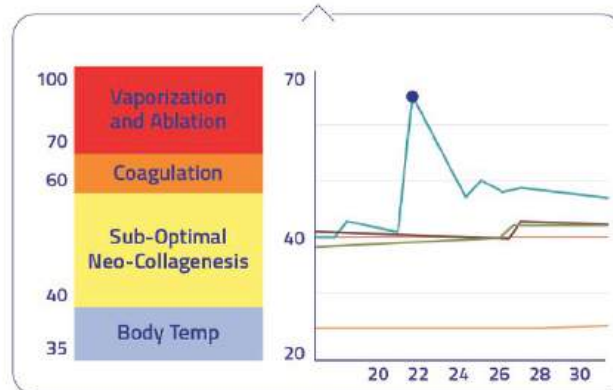
#### Dual Engine High Peak Power

دستگاه انرژی را با حداکثر قدرت به لایه‌های هدف پوست می‌رساند (بدون آنکه گرما به بافت‌های اطراف پخش شود). این امر منجر به کاهش درد و عوارض جانبی شده و نتایج بالینی موثری را به همراه دارد.



#### MMFU Thermal Energy Delivery

تولید دمایی در حدود ۶۵/۴ درجه سانتی‌گراد در لایه‌های هدف، باعث ایجاد انعقاد طبیعی و فرآیندهای التیام زخم می‌شود. این امر به تحریک تجدید کلاژن در زیر لایه اپیدرم کمک می‌کند.



## کاربردهای دستگاه کوانتوم روی صورت و بدن

1.5mm 7 MHz

2.0mm 5.5 MHz

3.0mm 7 MHz

4.5mm 4 MHz

6.0mm 2 MHz

9.0mm 2 MHz

13.0mm 2 MHz

چروک‌های پیشانی

لیفت ابرو

پنجه کلاغی

خط خنده

خط اندوه

چروک گردن

خطوط اخم

چروک‌های ریز

برجسته‌سازی گونه

خطوط لب

غیغ

دکله

زیر بغل

بازوها

شکم

پهلوها

چربی‌های دور کمر

ران‌ها

زانوها

#### صورت

کارتریج‌های عمقی با تمرکز میکرو (در اندازه‌های ۲، ۱/۵، ۳، ۴/۵ میلی‌متر) انرژی اولتراسوند را به طور یکنواخت و مستقیم به لایه‌های درم و SMAS در صورت منتقل می‌کنند. این فرآیند باعث تحریک تولید کلاژن در پوست می‌شود.

#### بدن

کارتریج‌های عمقی با تمرکز ماکرو (در اندازه‌های ۶، ۹، ۱۳ میلی‌متر) انرژی اولتراسوند را به بافت زیرپوستی منتقل می‌کنند. گرمای ناشی از امواج سلول‌های چربی موضعی را از بین برده و سپس از بدن دفع می‌شوند.

## نتایج بالینی پس از لیفت و جوانسازی صورت و فرم‌دهی به بدن

### FACE | Lifting & Tightening



Ref. Individual results may vary. All are unretouched photographs.

## با Quantum پس از به‌کارگیری شات‌های سریع و دقیق

تصاویر زیر نتیجه تنها یک جلسه درمان با دستگاه Quantum را در نواحی هدف نشان می‌دهد. شواهد حاکمی از اثربخشی فوق‌العاده دستگاه است.

### Tightening & Contouring | BODY

