



**سامانه‌های پیشرفته فتویو مدولاسیون مغز**

فناوری نوین توانبخشی شناختی و نورترابی



**NeuRay**

**Empowering Minds Through Light**

**[www.neuray.tech](http://www.neuray.tech)**

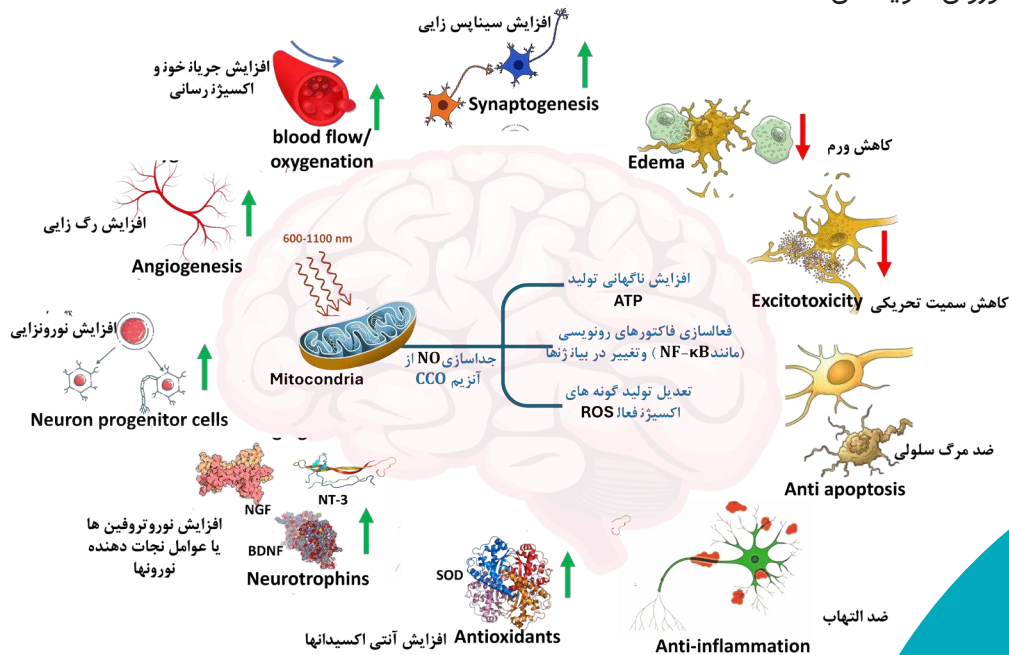
دانشگاه شهید بهشتی

مرکز نوآوری فتونیک

info@neuray.tech  
Tel: +29905876 21 98

# فناوری نورای

سامانه‌های نورای بر پایه فناوری «فتوبیومدولاسیون» طراحی شده‌اند؛ روشی علمی که از نور با طول موج‌های ویژه برای تحریک عملکرد میتوکندری، افزایش متابولیسم سلولی و به حمایت از بازسازی نورونی تقویت می‌کند.



# NeuRay

شرکت دانش‌بنیان نورآرما فناور با هدف توسعه فناوری های نوری و فوتونیک در حوزه تجهیزات آزمایشگاهی و پزشکی تاسیس شده است. این شرکت با تکیه بر دانش تخصصی و همکاری با دانشگاه شهید بهشتی، سامانه های تحریک مغزی غیرتهاجمی را برای توانبخشی و ارتقای عملکرد شناختی توسعه داده است.

ماموریت نورای توانمندسازی درمانگران و پژوهشگران علوم اعصاب با ابزارهای پیشرفته مبتنی بر نور است. این سامانه‌ها بستری دقیق برای مطالعات توانبخشی عصبی، کارآزمایی‌های بالینی و تحقیقات علوم شناختی فراهم آورده و همزمان به بازیابی عملکرد مغزی و بهبود سلامت روان کمک می‌کنند.



IEC 60601-1:2012 IEC 60601-1-2:2014



ISO 13485 ISO 10993



## نورای گاما

### هدست توانبخشی شناختی و عصبی

هدست نورای گاما با تابش نور مادون قرمز با فرکانس ۴۰ هرتز (امواج گاما) هم‌نوا با نوسانات طبیعی مغز عمل کرده و در بهبود شناخت، حافظه و تمرکز نقش مؤثری دارد. این هدست سبک و قابل‌حمل دارای ۴ ماژول نوری مستقل بوده و امکان تحریک نواحی پیشانی، گیجگاهی و آهیانه‌ای را فراهم می‌کند.

#### ویژگی‌های کلیدی:

- چهار منبع نوری مستقل (۸۱۰ نانومتر)
- فرکانس پالس ثابت ۴۰ هرتز
- کاربرد در درمان و تحقیقات بالینی حوزه آلزایمر، پارکینسون، اوتیسم و آسیب مغزی، ADHD
- طراحی ارگونومیک با تایمر خودکار ۲۰ دقیقه‌ای

#### نگاه بالینی:

مطالعات علمی نشان داده‌اند تحریک نوری با فرکانس گاما موجب کاهش رسوب آمیلوئید، بهبود عملکرد هیپوکامپ و ارتقای عملکرد شناختی می‌شود.



## نورای کامپلیت پالس سامانه کلینیکی فتوبیومدولاسیون مغز

دستگاه نورای کامپلیت پالس، یک سامانه دوگانه کلینیکی-تحقیقاتی است. به لطف قابلیت تنظیم دقیق فرکانس و توان، این دستگاه گزینه‌ای استاندارد برای مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی جهت انجام پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی در حوزه نوروتراپی می‌باشد.

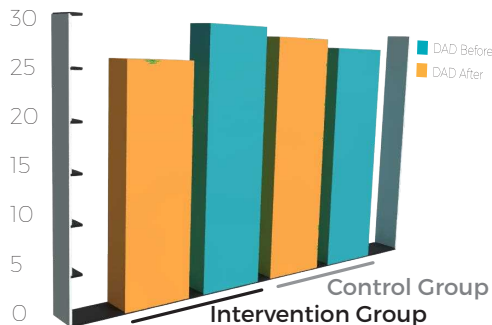
### کاربردها:

- تحقیقات علوم اعصاب پایه و بالینی
- مطالعه اثرات فرکانس‌های مختلف بر پلاستیسیته مغز
- امکان تعریف پروتکل‌های تحقیقاتی شخصی‌سازی شده



سیستم‌های نورای (NeuRay) در کارآزمایی‌های بالینی انجام‌شده در مرکز تحقیقات لیزر پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، اعتبارسنجی شده‌اند. نتایج، بهبود عملکرد شناختی و ثبات عاطفی را با استفاده از فناوری فتوبیومدولاسیون نشان داده است.

این دستگاه‌ها به نحوی طراحی شده‌اند که به راحتی توسط پژوهشگران برای انجام مطالعات بالینی در محیط منزل و کلینیک قابل بکارگیری هستند.



شرکت نورای خدمات آموزشی، گارانتی و پشتیبانی فنی کامل را برای کاربران و درمانگران ارائه می‌دهد.

کلیه دستگاه‌ها دارای ۶ ماه گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش می‌باشند.

پشتیبانی فنی: [info@neuray.tech](mailto:info@neuray.tech)  
تلفن: ۰۲۱-۲۹۹۰۵۸۷۶



**ScienceDirect**

Photobiomodulation's potential as a non-invasive therapy for alzheimer's disease and minimal cognitive impairment: A 12-week investigation



## نورای آلفا

### دستگاه ارتقای آرامش ذهن و سلامت روان

هدست نورای آلفا با فرکانس ۱۰ هرتز (امواج آلفا) موجب هماهنگی امواج مغزی، افزایش تمرکز و کاهش اضطراب می‌شود. این دستگاه کوچک با طراحی ساده و کاربردی، برای استفاده شخصی و خانگی طراحی شده است.

#### مزایا:

- چهار منبع نوری مادون قرمز (۸۱۰ نانومتر)
- فرکانس پالس ۱۰ هرتز
- مناسب برای پژوهش‌های حوزه روانشناسی شناختی، بررسی تغییرات نوار مغزی در حالت استراحت و مطالعات مرتبط با مدیتیشن و کاهش استرس
- طراحی سبک و قابل حمل با تایمر خودکار ۲۰ دقیقه‌ای

#### نگاه علمی:

تحقیقات تاکنون نشان داده اند تحریک نوری در محدوده آلفا موجب افزایش هماهنگی امواج مغزی، بهبود تمرکز ذهنی و کاهش واکنش‌های استرسی می‌شود.

