

ComfortLase – Photobiomodulation & Schmerztherapie

Stimulierung der Zellen zur natürlichen Heilung & Schmerzlinderung mit Laser

Photobiomodulation (PBM) nutzt niedrig dosierte sichtbare bis nahinfrarote Lichtenergie, die Zellen stimuliert, sich auf natürliche Weise zu regenerieren, Schmerzen zu lindern und Entzündungen zu reduzieren.

Der Prozess basiert auf drei zentralen Wirkmechanismen:

- Energieabsorption durch Cytochrom-c-Oxidase: PBM-Energie wird von Cytochrom-c-Oxidase in den Mitochondrien der Zelle absorbiert, was zu einer Erhöhung von ATP führt – einem natürlichen Treibstoff für Zellaktivität und Stoffwechsel.
- Erzeugung von milden Oxidantien (ROS): Dieser Prozess führt zur Gen-Transkription und fördert die zelluläre Reparatur und Heilung.
- Erweiterung der Blutgefäße: PBM-Therapie unterstützt die Erweiterung der Blutgefäße und verbessert die Blutzirkulation durch die Wirkung des Signalmoleküls Stickstoffmonoxid.

