

The english word “Laser” stands for “light amplification by stimulated emission of radiation”

This radiation is non-ionizing, therefore the health hazard is much lower compared to x-rays, gamma rays, etc. The laser beams special features (it is monochromatic, coherent, brilliant, directional) make it different from any other light source.

Laser “amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazioni”

La luce laser ha particolari caratteristiche fisiche (monocromaticità, coerenza, brillantezza, direzionalità) che lo differenziano dalle altre sorgenti luminose ed è proprio a queste caratteristiche che si attribuiscono i noti effetti biologici laser.



LASERGAMMA



These features are responsible for the well-known biological effect of the laser. Several authors demonstrated a few major effects produce by the laser, like:

- Early disappearance of pain symptomatology;
- Quick resolution of oedema;
- Acceleration of scarring and anti-inflammatory processes.

In particular, in the pathology of the locomotor apparatus following treatment with laser, interruption of the triad "oedema contracture pain" is noticed, with objective improvement of the symptomatology as the applications progress.

The GammaLaser operates in the spectrum range included between 0.6 and 1.1 micron (red near infrared), therefore the capacity of penetration in the tissues treated is particularly high. Depending on the frequencies and the exposure times used, a wide variety of diseases can be treated:

- Pathology of the locomotive apparatus : Tendinitis, distorsion, strains, etc. ;
- Pathology of the osteoarticular apparatus : Arthrosis, periarthritis, etc. ;
- Thinitis, sinusitis, otitis, etc. in otolaryngology;
- Cellulitis, cheloidosis, thalassidema, etc. in dermatology;
- Vaginitis, vulvitis, etc. in gynaecology

Compact execution, with elegant case for home treatments. Can be used also on trolley. Control circuit for laser emission provided with optoelectronic ring nut. Probe circuit for laser diode emission control.

Possibility of continuous or modulated emission of laser beam from 1.25Hz to 160Hz. Disconnectable sound monitor. Specially sensitive, reliable "sensor" control for maximum safety and minimum effort of operator. Can be supplied, upon request, with special manipulator for acupuncture and auricular therapy.

It is possible to use Ir Energy Plate, which exploits quaser patent, to treat wide areas. It includes 56 emitters at solid state with two wave lengths suitably selected in order to improve the synergic effect of the different wave lengths (630nm RED, 904nm INFRARED)

Le interazioni tra la radiazione laser ed il tessuto dipendono dalla lunghezza d'onda dell'emissione laser; vari autori hanno dimostrato che per le sorgenti impiegate nel LaserGamma i principali effetti sono:

- Precoce scomparsa della sintomatologia dolorosa
- Rapida risoluzione degli edemi
- Accelerazione dei processi cicatriziali ed anti-infiammatori

In particolare nella copiosa patologia dell'apparato locomotore in seguito a trattamento laser si nota l'interruzione della triade "edema-contrattura-dolore", con miglioramento obiettivo della sintomatologia con il progredire delle applicazioni. Il sistema Laser IR mid. LaserGamma emette nella regione spettrale compresa tra 0,6 e 1,1 micron (rosso—vicino infrarosso) per cui la capacità di penetrazione nei tessuti trattati è particolarmente alta. L'apparecchio può prevedere una sorgente Laser Ir con emissione impulsata a 904nm (LaserGamma 940).

A seconda delle frequenze impiegate e dei tempi di esposizione utilizzati è possibile la cura di una grande varietà di forme morbose:

- Patologia dell'apparato locomotore tendiniti, distorsioni, stiramenti;
- Patologia dell'apparato osteo-articolare : artrosi, periartriti, ecc
- Riniti, sinusiti, otiti, ecc. in otolaryngology
- Celluliti, cheloidi, ragadi, ecc in dermatologia
- Vaginiti, vulviti, ecc. in ginecologia

Costruzione compatta in elegante valigia per trattamenti domiciliari con possibilità d'uso anche su carrello. Circuito di comando emissione-laser con ghiera optoelettronica indicatrice. Circuitoprobe per il controllo di emissione del diodo laser. Possibilità di emissione continua o modulata del fascio laser da 1,25Hz a 160Hz. Monitor sonoro disinseribile.

Comando a "sensor" particolarmente sensibile ed affidabile progettato per la massima sicurezza e praticità dell'operatore. E' fornibile a richiesta uno speciale manipolo per agopuntura ed auticoloterapia. Per il trattamento di superfici estese è possibile utilizzare la piastra Ir Energy che sfrutta il brevetto Quaser. Essa incorpora 56 emittitori allo stato solido con due lunghezze d'onda appositamente selezionate per esaltare l'effetto sinergico delle differenti lunghezze d'onda (630nm ROSSO, 940nm INFRAROSSO)

| | |
|---|--------------------------|
| LASERGAMMA 904 | |
| Sorgente Laser Laser Source | Ga As |
| Potenza Media Medium Power | 7mW |
| Frequenza Impulsi Impulse Frequency | 2 KHz (max) |
| Lunghezza d'Onda Wave Length | 904nm |
| Angolo Emissione Emission Angle | 10°x30° (without len) |
| Alimentazione / Mains | 230-240V 50Hz 100VA |
| Dimensioni / Dimensions | 310x280x90 mm |
| Peso / Weight | 1,700 Kg |
| Potenza di Picco (tipica) Peak Power (typical) | 15 W |
| Durata degli impulsi Pulse Width | 200 nsec |



Via Venezia 173 - 43122 Parma - ITALY
 Tel. +39 0521 271102
 Fax +39 0521 272846
 e-mail: tecnolaser@tin.it

www.tecnolaser.net/ www.tecnolaser.de/
www.technolaser.eu/ www.tecnolaser.europa.info/
www.tecnogamma.info/ www.applegreen.net
www.applegreen.it/ www.applegreen.eu