

APPLICAZIONI

La laserterapia ad alta potenza è indicata per il trattamento delle patologie infiammatorie e degenerative dell'apparato muscolo-scheletrico sia muscolo tendinee che articolari:

- peritendiniti
- tenosinoviti
- tendinosi
- sinoviti
- artriti e artrosi

In associazione alla kinesiterapia e al recupero funzionale nel percorso riabilitativo grazie all'azione su infiammazione nel trattamento di gonfiore e dolore:

- contusioni
- distorsioni articolari
- trattamenti post chirurgici

Nella terapia del dolore nelle sindromi dolorose neuroirritative e muscolo fasciali:

- cervicalgia
- lombalgia
- trigger point

RICONOSCIMENTI

La cura dei disordini muscolo scheletrici attraverso la laser terapia ad alta potenza super pulsata si basa su studi clinici effettuati presso il "Laboratorio Terapia Fisica Strumentale" dell'Istituto di Medicina dello Sport "T. Lubich" di Bologna.

Sono stati effettuati studi in vitro e in vivo sugli effetti della stimolazione, con luce laser tra i 700 e i 1200 nm, dei tessuti biologici umani.



Il tuo benessere è il nostro obiettivo.

Opuscolo prodotto da Benefix ad uso interno



LASERTERAPIA:

la nuova generazione di laser ad alta potenza ultra pulsati



La **laserterapia ad alta potenza** è la nuova evoluzione della **cura** delle patologie muscolo scheletriche, attraverso la **bio-stimolazione** dei naturali processi **riparativi** e **rigenerativi** del corpo umano senza effetti collaterali.

La laserterapia ad alta potenza ha effetti

- 1) **antalgici diretti e immediati**
- 2) **Antinfiammatori e Antiflogistici**
- 3) **Anabolici di riparazione e rigenerazione tissutale**

MECCANISMO D'AZIONE

L'interazione di un'onda elettromagnetica "laser" (onda emessa nel campo dell'infrarosso IR) con il corpo umano produce effetti:

- fototermici (riscaldamento del tessuto e aumento dei processi metabolici)
- fotoelettrici (polarizzazione delle membrane cellulari)
- fotochimici (aggregazione e disorganizzazione molecolare)

Gli effetti descritti determinano l'attivazione o inattivazione di specifiche strutture cellulari che stimolano l'attività della cellula stessa.

REQUISITI NECESSARI

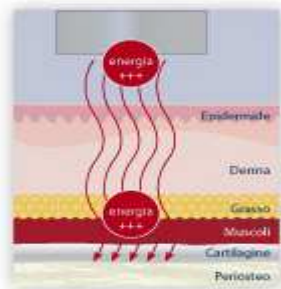
Al fine di ottenere gli effetti sopra descritti sono necessarie:

- elevate potenze di emissione

(Le molecole e le cellule che dobbiamo eccitare o inibire si trovano in profondità protette da uno schermo ottico composto da cute, sottocute, fasce, muscoli, capsule articolari etc...)

- emissione super Pulsata

(Elevate potenze e somministrazioni prolungate producono elevati effetti termici dannosi, brevissimi impulsi ad altissime frequenze e alte potenze favoriscono lo sviluppo degli effetti metabolici e anabolici di guarigione



- Dose terapeutica adeguata

(L'energia erogata al paziente con la laser terapia deve essere proporzionata all'estensione della lesione in modo da favorire la guarigione)

EFFETTI TERAPEUTICI

1) EFFETTO ANTALGICO

- L'effetto immediato del trattamento con la Laserterapia ad alta potenza è la riduzione della sintomatologia dolorosa, mediante l'inibizione delle fibre nervose che trasportano il messaggio doloroso al cervello.
- Tale effetto ha durata temporanea (max 36 ore) ma, nelle fasi di dolore acutissimo, risulta molto utile per mantenere il dolore in un livello sopportabile, durante la cura della patologia.



2) EFFETTO ANTI-Infiammatorio ANTIEDEMIGENO

L'assorbimento della luce laser nei liquidi extracellulari accelera l'evoluzione dei processi infiammatori e la fagocitosi per reazioni di tipo fototermico e fotochimico, favorendo il corretto svolgimento dei meccanismi di riparazione dei tessuti attraverso:

- aumento della velocità delle reazioni biochimiche proprie dell'infiammazione;

- aumento del flusso artero venoso e linfatico con risoluzione dell'edema, rimozione dei cataboliti, coinvolti nei processi infiammatori;
- promozione del vero processo di cura e guarigione della patologia.



3) EFFETTO ANABOLICO RIGENERATIVO



- Recenti studi dimostrano che la stimolazione di specifiche strutture cellulari (recettori di membrana) dei tessuti mesenchimali (osso, cartilagine, tendine, muscolo) tramite la Laserterapia ad alta potenza, inducono un aumento dei processi metabolici delle cellule stesse.
- In altre parole, come la cute si "abbronza" per un aumento della melanina se ci si espone ai raggi UV solari, così le cellule mesenchimali aumentano la produzione di collagene se "abbronzate" con la luce laser ad alta potenza.
- In questo contesto è possibile stimolare una vera e propria rigenerazione dei tessuti, al fine di recuperare l'integrità anatomica quando il danno è reversibile o l'interruzione dell'evoluzione del processo degenerativo.