

Laserterapia

Il **L.A.S.E.R** (Light Amplification by Stimulation Emission of Radiation) è stato scoperto nel 1960 e non è altro che un'amplificazione della luce mediante emissione stimolata di radiazioni.



La radiazione L.A.S.E.R penetrando nei tessuti provoca delle reazioni

biochimiche che inducono diversi effetti, i principali sono: vasodilatazione, aumento del drenaggio linfatico, stimolazione metabolica, lieve modificazione del PH intra ed extracellulare.

Grazie a questo il L.A.S.E.R svolge quindi:



- una forte **azione antalgica, contro il dolore**, ed è quindi molto utile nella terapia del dolore grazie all'azione sulle terminazioni nervose, sui recettori del dolore e liberazione di endorfine (anestetici naturali)
- effetto **anti-infiammatorio** per un'azione a livello della circolazione superficiale periferica, ovvero del microcircolo con conseguente maggior afflusso di sangue grazie alla vasodilatazione dei capillari e delle arteriole
- effetto **anti-edemigeno** per aumento dell'assorbimento dei liquidi interstiziali.

La differenza di efficacia nella **laserterapia** è data lunghezza d'onda, ovvero dalla finestra d'azione in cui opera il L.A.S.E.R in oggetto. La finestra terapeutica è tra i 600 e i 1200 nm. Degli apparecchi L.A.S.E.R che non agiscono in questo range, perché non hanno un'adeguata lunghezza d'onda o adeguata potenza, non vi daranno quindi i risultati sperati..... Ecco perché!



Tra i migliori L.A.S.E.R troviamo dunque il laser **Nd YAG 1064** Esso è considerato una metodica comprovata sia negli effetti biologici sia in

quelli clinici. Lo sviluppo tecnologico avvenuto negli anni, ha dato all'operatore, un mezzo SICURO ed EFFICACE.

I campi di applicazione vanno dalla sintomatologia del dolore, all'infiammazione sia in fase acuta, nei primi giorni, sia in fase cronica.

Il LASER ad alta potenza Nd YAG è quindi indicato in caso di:

- cervicalgia e cervicobrachialgia;
- Lombalgia e lombosciatalgia;
- tendinosi, tendiniti, tendinopatie;
- borsiti;
- artrosi e patologie cartilaginee;
- tunnel carpale;
- lesioni muscolari, contratture;
- distorsioni.



In genere si effettuano 10 sedute quotidiane o al massimo a giorni alterni. Lo spiccato effetto antalgico permette risultati sin dalla prima seduta.

Che cos'è l'elettrostimolazione?

Fisiologicamente la contrazione di un muscolo viene innescata da un'impulso elettrico che viaggia nel nervo motorio e lo raggiunge a livello della sua "placca motrice"; quest'ultima insieme alle fibre muscolari su cui sfiocca, costituisce la cosiddetta "unità motoria".

L'elettrostimolazione quindi, erogando determinate cariche elettriche e diverse forme di corrente, è in grado di determinare una contrazione muscolare.

Per cosa è Indicata?

- Ipotrofia muscolare a seguito di interventi chirurgici o da non uso a causa di eventi traumatici
- Paralisi per lesione del secondo neurone (muscolo denervato)

Controindicazioni?

Le controindicazioni sono riconducibili all'intolleranza alla corrente elettrica e a disturbi neuropsichici, oltre che nei portatori di pacemaker.