

# LE QUATTRO POSSIBILITÀ TERAPEUTICHE DELLA MAGNETOTERAPIA

La magnetoterapia, quale particolare tipo di terapia fisica strumentale, utilizza diversi tipi di apparecchi con diverse procedure.

L'effetto dei campi magnetici sugli organismi si svolge a livello di regolazione neuro-vegetativa e metabolica cellulare, diverso secondo il tipo di metodica adottata.

Si distinguono 4 modalità di applicazione di differenti campi magnetici:

## *Magnetoterapia diretta*

Si effettua con l'uso di piccoli magneti e con campi permanenti e costanti. Si utilizzano soprattutto per affezioni dolorose localizzate.

## *Magnetoterapia mirata*

Si effettua con magneti permanenti su punti riflessogeni. L'azione è diatesica e finalizzata a produrre modificazioni funzionali di organi a distanza.

Si utilizza in molte sindromi in appoggio o sostituzione delle altre tecniche oppure dove le stesse sono inefficaci. Il campo d'azione è vastissimo.

## *Magnetoterapia pulsata (con solenoide)*

Utilizza apparecchi generatori di campi a bassa frequenza (tra 20 e 100 Hz). È una magnetoterapia generalizzata dell'organismo per malattie reumatiche, gotta, poliartrosi, nevralgie, malattie flebitiche, piaghe, ritardi di consolidazione ossea, insonnia, nevrosi, malattie internistiche di

origine neurovegetativa, psoriasi, traumi, astenia, osteoporosi...

## *Elettromagnetoterapia pulsata ad alta frequenza*

Utilizza apparecchi generatori con impulsi compresi tra 59 KHz e 20 GHz. Questa è una magnetoterapia localizzata per cellulite, traumi, edemi, contusioni, artrosi monoarticolari, tendiniti ecc.

# ELETTROMAGNETOTERAPIA PULSATA AD ALTA FREQUENZA

Di recente introduzione, l'Elettromagnetoterapia pulsata ad alta frequenza si è dimostrata risolutiva in numerose affezioni di interesse dermatologico o più propriamente estetico e nelle affezioni dolorose localizzate e superficiali.

Ciò è reso possibile dalle numerose azioni dei campi magnetici, anche ad alta frequenza:

- attività antinfiammatoria;
- effetto proliferativo fisiologico;
- stimolazione del sistema reticolo-endoteliale;
- migliorata reologia del flusso capillare;
- attivazione dei processi enzimatici;
- attivazione degli scambi metabolici e delle funzioni di membrana cellulare.

I campi elettromagnetici ad alta o altissima frequenza (ordine dei Mega-Hertz) sono generalmente prodotti da apparecchi a bassa intensità, che utilizzano bende e non solenoidi. Ciò consente un intervento distrettuale ed una capacità di penetrazione da 10 a 20 cm di profondità (interessa quindi soprattutto i piani più superficiali).

In Medicina estetica questa metodica particolare permette di ottenere buoni risultati in caso di:

- «cellulite»;
- esiti cicatriziali;
- rughe;
- insufficienza microcircolatoria.

In terapia del dolore e traumatologia questi campi magnetici trovano indicazione in:

- esiti di traumi agli arti (escluse le fratture), e quindi contusioni, strappi muscolari, distorsioni di 1° e 2° grado;
- tendiniti, entesiti;
- dolori monoarticolari degli arti.

Nelle pagine seguenti saranno descritti i principali meccanismi d'azione e gli effetti biologici dei campi magnetici a bassa ed alta frequenza.