

# Ultrasuoni

E' una terapia strumentale che utilizza, a scopo curativo, vibrazioni acustiche non udibili ad alta frequenza (superiori a 20 kHz) prodotte da un generatore di vibrazioni elettriche.

**Come funzionano gli ultrasuoni ?** Il passaggio del fascio ultrasonico dalla testina ultrasuoni ai vari tessuti biologici e indolore e determina variazioni di pressione che comportano, a seconda della modalita, del dosaggio e della durata dell'applicazione, effetti meccanici, termici, fisico-chimici ed antalgici. Questi effetti provocano a livello tissutale un aumento della microcircolazione, della temperatura, una stimolazione chimica locale e una disgregazione dei legami cellulari delle strutture raggiunte. Il fascio di ultrasuoni a seconda della frequenza impostata puo raggiungere profondita dai 2 cm fino a 5 cm, con conseguente possibilita di modificare il target di trattamento; inoltre le modalita di applicazione possono essere pulsante, continua, a testina mobile o ad immersione, sfruttando le caratteristiche conduttrici dell'acqua. **Quali sono le indicazioni terapeutiche degli ultrasuoni ?** Gli ultrasuoni non sono quasi mai utilizzati come unica metodica di trattamento, ma sono spesso associati ad altri tipi di terapia (Hilterapia, Tecarterapia, Onde d'urto, Terapie manuali) Le conseguenze provocate dal passaggio di queste vibrazioni acustiche a livello del tessuto rendono molto efficace l'utilizzo di questa terapia fisica per le seguenti patologie: Calcificazioni: L'aumento di temperatura, la micro iperemia e le micro vibrazioni locali aiutano a disgregare i depositi di calcio a livello tendineo, legamentoso e osseo. Aderenze e cicatrici: Gli effetti sopra descritti, sono efficaci nel recupero di una corretta elasticita cutanea e nell'evitare aderenze che limitino lo scorrimento dei tessuti a seguito di ferite o interventi chirurgici. Strappi e stiramenti: L'utilizzo degli ultrasuoni abbinati ad esercizi di stretching diminuisce la formazione di tessuto fibroso a livello muscolare. Di conseguenza avremo maggiore elasticita e minor rischio di ricadute.

- Epicondilita
- Tendinite
- Fascite plantare
- Condropatie
- Artrosi

# Magnetoterapia

- Non essendo pericolosa, questa terapia puo essere applicata anche ad anziani e bambini; le uniche controindicazioni riguardano i portatori di PACE-MAKER, gli affetti da scompensi cardiaci, le donne in stato di gravidanza.

Riportamo di seguito l'elenco delle principali indicazioni:

**LESIONI TRAUMATICHE** Serve a lenire i dolori e per accelerare la guarigione di tutte le fratture, distorsioni e lussazioni causate da incidenti, attivita sportive, compreso il traumatismo lombare.

**RITARDI DI CICATRIZZAZIONE DI FERITE** Serve ad accelerare la cicatrizzazioni di ferite e piaghe.

**MALATTIE ARTRO REUMATICHE** Serve a curare le mialgie, lombalgie, artrosi, epicondiliti e tutti i dolori delle ossa di diversa natura, localizzati al ginocchio, alle anche, al gomito, al calcagno, alle mani, ecc.

**CONSOLIDAZIONE OSSEA** Accelera il processo di ricalcificazione ossea in coloro che hanno subito fratture e agisce efficacemente nella cura di osteotomia femorale, fratture della rotula, interventi chirurgici al ginocchio o alle braccia, lesioni al collo o alle vertebre.

**RIGENERAZIONE DELL'OSSO** Dall'analisi di lastre radiografiche di coloro che hanno subito interventi chirurgici in seguito ad incidenti stradali o sul lavoro, si è appurato che con la magnetoterapia, si è determinato un processo di rigenerazione e di saldatura del tessuto osseo.

**MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE** Serve a lenire i dolori e curare flebiti, edemi, linfoedemi, varici, gambe pesanti, ulcere di vario genere, vasculopatie.

**TENDINITI** Serve a curare tutte le forme di distorsioni legamentose del ginocchio, gomito, polso, ecc.

**MALATTIE DELLA PELLE** È utilissimo per la cura di acne, herpes zooster, psoriasi, ustioni, eczemi.

**MALATTIE UROLOGICHE E GINECOLOGICHE** Cura ipertrofia della prostata, stati infiammatori, cicli mestruali dolorosi ed irregolari.

**POTENZIA LE DIFESE NATURALI DELL'ORGANISMO** Ha una notevole azione sedativa, migliora lo stato di salute, elimina i dolori, riequilibra il potenziale elettrico nelle cellule, migliora il flusso dell'ossigeno e delle sostanze nutritive delle cellule.

•

## Tens

La **TENS** viene eseguita attraverso un **elettrostimolatore**, ovvero una piccola macchina a batteria dalle dimensioni ridotte, pari a quelle di un apparecchio radiofonico tascabile.

La terapia viene eseguita tramite due elettrodi che collegano questo piccolo apparecchio alla pelle: saranno loro a realizzare un **circuito elettrico** con degli impulsi collegati direttamente alle fibre nervose. La potenza del flusso dell'elettrostimolatore della TENS viene stabilito dal medico o del fisioterapista che si curerà di determinare la giusta frequenza d'onda per combattere il **dolore**.

Le scariche elettriche arrivano infatti a colpire quei nervi interessati da un qualsivoglia dolore, inviando poi dei segnali al cervello. Saranno le endorfine – i nostri antidolorifici naturali! – a contribuire ad annullare la **percezione del dolore** da parte del paziente: l'**elettrostimolazione** è basata infatti sul rilascio di mediatori chimici che agiscono sulla percezione stessa del dolore.

È però importante capire **per cosa si usa la TENS terapia**. Le più comuni sono:

- Problemi muscolari, articolari oppure ossei legati ad artrosi o fibromialgia
- Dolore al collo
- Lombalgia
- [Tendinite](#)
- Borsite

In alcuni casi, tuttavia più rari, può essere utilizzata per:

- Dolori improvvisi acuti
- Dolore da parto
- Dolore cronico di lunga durata
- Trattamento dei calcoli renali

