

Gli ultrasuoni sono vibrazioni acustiche ad alta frequenza non percepibili dall'orecchio umano. In campo terapeutico gli ultrasuoni sono ottenuti in modo artificialmente sfruttando la proprietà di alcuni cristalli minerali sottoposti all'azione di un campo elettrico di corrente alternata di dilatarsi e comprimersi emettendo in questo modo vibrazioni.

L'irradiazione ultrasonica genera, quindi, un micromassaggio di notevole intensità agendo in profondità nei tessuti.

Da questa vibrazione, urto e frizione delle strutture cellulari e intracellulari viene generato del calore, infatti oltre che un effetto meccanico gli ultrasuoni esercitano anche un effetto termico conseguente inoltre, gli ultrasuoni possono essere anche usati in immersione; la testina viene immersa in acqua insieme alla zona da trattare.

Gli effetti terapeutici della terapia con ultrasuono sono di effetto antalgico, rilassamenti dei muscoli contratti, azione fibrotica ed effetto trofico.

La ultrasuonoterapia è indicata morbo di Dupuytren, epicondiliti, sciatalgie e nevriti in genere, periartriti scapolo-omerali (anche se sono presenti calcificazioni) ed è controindicata nei casi di presenza di neoplasie, in vicinanza dell'area cardiaca o di organi sessuali, osteoporosi, flebiti in fase acuta.