



«Physio-Aktuell»

NEU BEI DER PHYSIOTHERAPIE HUMBEL: STOSSWELLENTHERAPIE

Welche Krankheitsbilder können behandelt werden:

**Kalkschulter, Schulterschmerzen
Ellbogenschmerzen (Tennis-Ellbogen, Golfer-Ellbogen)
Fuss-, Sohlenschmerzen respektive -entzündungen
Achillessehnen-Schmerzen
Kniescheibenspitzen-Syndrom
Schmerzhaft verspannter Knoten im Muskel
Ansatzentzündung am Hüft- oder Oberschenkelknochen
Kniearthrose**

Applikation:

Entsprechende Schallköpfe, pro Behandlung ca. 2'000 Impulse,
Frequenz 2-18 Hz, Druck 1-4 bar, Dauer 5-10 Minuten



Wirkungsmechanismus der radialen STOSSWELLEN

Stosswellen zerstören die Zellmembranen. Die Nozizeptoren können kein Generatorpotential mehr aufbauen und daher keine Schmerzsignale aussenden.

Stosswellen stimulieren die Nozizeptoren, so dass sie sehr viele Nervenimpulse abgeben. Wie durch die Gate-Control-Theorie beschrieben, wird die Weiterleitung der Impulse zum Zentralnervensystem blockiert.

Die chemische Umgebung der Zellen wird stosswellenbedingt durch freie Radikale verändert, die schmerzhemmende Substanzen erzeugen.

Nach der Theorie des assoziativen Schmerzgedächtnisses werden afferente Schmerzsignale durch das zentrale Nervensystem in multiplen synaptischen Verbindungen weitergeleitet, die schliesslich efferente Fasern dazu bewegen, den Muskeltonus zu kontrollieren. Der Reflex-Mechanismus arbeitet wie ein Regelkreis.