

### Extrakorporale Stoßwellen-Therapie in der Orthopädie



## PiezoWave<sup>2</sup>

Seit Anfang der 90er Jahre werden extrakorporale Stoßwellen auch für die Behandlung von Schmerz-Zuständen erfolgreich eingesetzt.

Ursprünglich wurde die Stoßwellentherapie im Rahmen von Nierensteinleiden eingesetzt, da Nierensteine durch die Schallwellen von außen zertrümmert werden können. In den letzten Jahrzehnten wurde die Wirksamkeit der Stoßwellen bei orthopädischen Erkrankungen entdeckt.

Die extrakorporale Stoßwellen-Therapie (ESWT) und die Triggerpunkt-Stoßwellen-Therapie (TPST) sind hocheffiziente, nicht-operative Behandlungen von Schmerzen in der Skelett-Muskulatur. Durch den erfolgreichen Einsatz in weiteren Indikationsgebieten bei der Behandlung von akuten und chronischen Schmerzen des muskuloskeletal Systems, nahm die ESWT ihren festen Platz im konservativen Behandlungs-Spektrum von Ärzten ein.

In der Literatur beschriebene Wirkmechanismen und Effekte der ESWT:

- Neovaskularisation
- Induzierte Ausschüttung von Wachstumsfaktoren wie TGF-ß1, VEGF
- stimuliert die Proliferation von Fibroblasten
- Anregung zur mesenchymalen Stammzellenmigration
- Antibakterieller Effekt
- Lokale Durchblutungsförderung und Unterdrückung der proinflammatorischen Prozesse

# Die Stoßwellentherapie wird u.a. bei folgenden orthopädischen Erkrankungen eingesetzt:



- Schultergelenk: Kalkschulter (Tendinitis calcarea), Engpass-Syndrom der Schulter (Impingement)
- Ellenbogengelenk: Tennis- und Golferellenbogen
- Hüftgelenk: Schleimbeutelentzündung (Bursitis trochanterica)
- Kniegelenk: Patellaspitzensyndrom, Läuferknie (Tractus-iliotibialis-Syndrom), Morbus Osgood-Schlatter, Morbus Sinding-Larson-Johansson
- Fuß und Sprunggelenk: Achillodynie, Fersensporn
- Nicht oder schlecht verheilende Knochenbrüche (Pseudoarthrosen)
- In der Sportmedizin sind die Beschwerden der Sehnenansatz-Tendinosen (Enthesiopathien) eine der Standard-Indikationen für die Behandlung mit der fokussierten Stoßwellen-Therapie.

Klinische Studien bewerten die Effekte der ESWT in diesem Bereich weniger auf die Zerstörung von Gewebe, sondern mehr die Stimulierung bzw. Aktivierung von Gewebe-Substanzen, die so den Selbstheilungsprozess anregen.

### Triggerpunkt-Stoßwellen-Therapie

Bei der Triggerpunkt-Stoßwellen-Therapie (TPST) lassen sich die Eindringtiefe, Intensität, Leistung und Pulsfrequenz der Stoßwellen-Pulse für die jeweils unterschiedlichen Indikationen einfach applizieren.

Vor der Behandlung können die Triggerpunkte mit dem fein abgegrenzten Fokuspunkt aufgespürt und exakt lokalisiert werden. Durch die variable Eindringtiefe lassen sich sogar Trigger in der Tiefe der Muskulatur punktgenau lokalisieren und behandeln. Dadurch erreicht die Behandlung eine maximale Effizienz.

#### Wer trägt die Kosten?

Die Kosten für eine Stosswellen-Behandlung werden von den meisten privaten Krankenversicherungen übernommen. Bitte fragen Sie bei Ihrer Versicherung nach.

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten nur bei der Behandlung einer Plantarfasziitis, welche nachweislich bereits über 6 Monate konservativ behandelt wurde und bislang keine wesentliche Besserung eingetreten ist. Andernfalls gilt die Stoßwellen-Behandlung als individuelle Gesundheitsleistung und der Patient muss für die Kosten selber aufkommen.

Die Abrechnung der Behandlung erfolgt – gesetzlich geregelt – nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ).