61. Knorpel (Meniskusschäden) – Regeneration

Merkmale des Programms „Knorpel, Meniskusschäden, Regeneration“: Der **Knorpel** ist ein Gewebe, das die Gelenksenden von Knochen bedeckt. Er hat eine elastische Struktur und ermöglicht eine wesentliche Senkung der Reibung an den Kontaktflächen. Der **Knorpel** wird ununterbrochen umgebaut, wodurch etwaige Schäden repariert werden. Hohe Belastung und übermäßige Schädigungen des **Knorpels** können die Regenerationsfähigkeit übersteigen, wodurch es zu einer Verringerung der Knorpeldicke kommt. Der Knochen unter dem Knorpelgewebe reagiert mit erhöhter Schmerzentwicklung. Reizungen des Gelenksepithels führen zu einer Ansammlung von Flüssigkeit im Gelenk, zu Einschränkungen der Beweglichkeit und ggf. auch zu Blockierungen.

Degenerative Veränderungen des Knorpels sind die ersten, noch behandelbaren Anzeichen einer degenerativen Erkrankung des Bewegungsapparats. Falls wir die **Schädigung des Knorpels** nicht durch eine rechtzeitige oder noch besser präventive Behandlung verhindern, wird die Schädigung des Gelenks mit der Zeit irreversibel.

Die Behandlung ist komplex und reicht von chirurgischen Eingriffen (einschließlich der autologen Chondrozyten-Implantation) und medikamentöser Behandlung über eine erhöhte Zufuhr chondroprotektiver Stoffe (sog. Gelenksnahrung) bis zu Krankengymnastik, Elektrobehandlung und Magnetfeldtherapie.

Die Verwendung der Magnetfeldtherapie bei Knorpelschäden

Die pulsierende Niedrigfrequenz- Magnetfeldtherapie Biomag wird sowohl in der Prävention von **Knorpelschäden** (bei Sportlern und körperlich schwer Arbeitenden) als auch als Teil der Behandlung eingesetzt. Die Möglichkeit der langfristigen Anwendung zuhause ist hier sehr vorteilhaft. Hierbei kommen **die heilenden, regenerativen, entzündungshemmenden und abschwellenden Effekte** zur Wirkung. Es kommt zu einer verbesserten Regeneration der Knorpel und der Weichgewebe des Gelenks. Die Therapie ist auch gut als Nachbehandlung nach chirurgischen Eingriffen einsetzbar.

Die Anwendung der Magnetfeldtherapie bei Knorpelschäden

Bei Schwellungen und Schmerzen wird mit niedrigen Frequenzen von 4–6 Hz begonnen, nach erfolgter Schmerzlinderung wird die Regeneration mit Frequenzen von 50–81 Hz stimuliert. In der Prävention vor **Knorpelschäden** werden ebenfalls stimulierende Frequenzen eingesetzt, die Anwendung erfolgt meist mit einem Solenoid.