

# Multiple Sklerose

**Wir gehören zu den wenigen Zentren, welche Erfahrungen in der Behandlung von MS mit transkranieller Magnetstimulation haben. Es zeigt sich ein enormes Wirkungspotential.**

Die Multiple Sklerose (MS), auch als Encephalomyelitis disseminata (ED) bezeichnet, ist eine chronisch-entzündliche Entmarkungserkrankung des zentralen Nervensystems (ZNS), deren Ursache trotz großer Forschungsanstrengungen noch nicht geklärt ist. Sie ist neben der Epilepsie eine der häufigsten neurologischen Erkrankungen im jungen Erwachsenenalter. Bei der Multiplen Sklerose treten in der weißen Substanz von Gehirn und Rückenmark verstreut vielfache (multiple) entzündliche Entmarkungsherde auf, die vermutlich durch den Angriff körpereigener Abwehrzellen auf die Myelinscheiden der Nervenzellfortsätze verursacht werden. Da die Entmarkungsherde im gesamten ZNS auftreten können, kann die Multiple Sklerose fast jedes neurologische Symptom verursachen. Sehstörungen mit Minderung der Sehschärfe und Störungen der Augenbewegung (internukleäre Ophthalmoplegie) sind relativ typisch, aber nicht spezifisch für die Multiple Sklerose.

Wir gehören zu den wenigen Zentren, welche Erfahrungen in der Behandlung von Multipler Sklerose mit transkranieller Magnetstimulation (rTMS) haben. Insbesondere Gangstörungen liessen sich verbessern. Es zeigt sich ein enormes Wirkungspotential, welches weitere Forschungen unbedingt rechtfertigt.

Eine initiale, intensive ambulante Behandlungsepisode über 2 bis 4 Wochen, mit rTMS Sitzungen täglich in der Praxis, wäre optimal.

## Relevante Studien zu rTMS bei Multipler Sklerose:

- [Safety and preliminary efficacy of deep transcranial magnetic stimulation in MS-related fatigue](#)
- [rTMS affects working memory performance, brain activation and functional connectivity in patients with multiple sclerosis](#)
- [The application of high-frequency and iTBS transcranial magnetic stimulation for the treatment of spasticity in the patients presenting with secondary progressive multiple sclerosis](#)
- [Repetitive transcranial magnetic stimulation of the motor cortex ameliorates spasticity in multiple sclerosis](#)

- Modulation of the left prefrontal cortex with high frequency repetitive transcranial magnetic stimulation facilitates gait in Multiple Sclerosis