

Kontakte

Prof. Dr. med. Andreas Lutterotti

Carla Wicki, MSc
Doktorandin

Tel: +41 (0)44 255 49 84

Tel: +41 (0)44 253 78 98

E-Mail: andreas.lutterotti@usz.ch

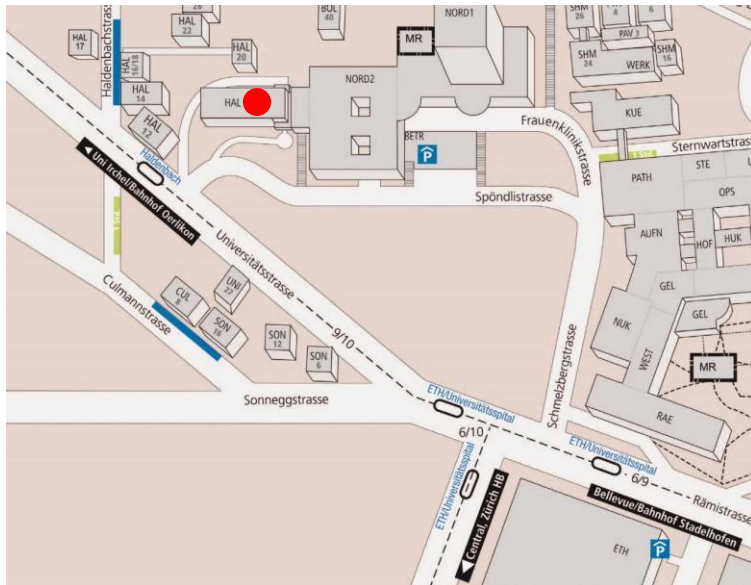
E-Mail: carla.wicki@usz.ch

Universitätsspital Zürich, Klinik für Neurologie
Abteilung Neuroimmunologie und Multiple Sklerose-Forschung
Frauenklinikstrasse 26, CH-8091 Zürich

in Zusammenarbeit mit der Augenklinik des USZ.

Anreise

Tramlinien 9, 10 bis Haldenbach



Mit freundlicher Unterstützung

damit es besser wird



Schweizerische
Multiple Sklerose
Gesellschaft



Patient Unit



Stimulationsbrille
mit EEG-Kappe



Supervisor Unit

Neuromodtronic GmbH, Deutschland

Repetitive transorbitale
Wechselstromstimulation bei akuter
immunvermittelter Sehnerventzündung:
Eine Pilotstudie zu vorläufiger
Wirksamkeit und Sicherheit.

A_lternating C_urrent S_timulation O_ptic N_euritis

Hintergrund

Die Sehnerventzündung und Multiple Sklerose (MS)

- Die Sehnerventzündung tritt häufig im Rahmen einer MS auf.
- Typische Symptome: Verschwommensehen, Schmerzen bei Augenbewegungen, verminderte Farbwahrnehmung.
- Nicht selten hinterlässt eine Sehnerventzündung bleibende visuelle Einschränkungen. Die Ursache hierfür liegt in einer dauerhaften Schädigung von Nervenzellen der Netzhaut, deren Fasern den Sehnerven bilden.
- Gegenwärtig gibt es keine zufriedenstellende protektive Therapie, die auf eine Erhaltung der Sehfunktionen abzielt.

Optikusnerv-Stimulation (ONS): Repetitive transorbitale Wechselstromstimulation

- Die ONS ist eine neuartige Therapie, bei welcher der Patient mittels einer speziellen Brille wiederholt über das äussere Auge applizierte, leichte Wechselstromimpulse erhält.
- Basierend auf Resultaten von vorangegangenen Studien vermutet man, dass die gezielt abgegebenen Stromimpulse fähig sind, Prozesse zu initiieren, welche einerseits das Absterben von Nervenzellen verhindern, und andererseits gestörte Nervenzellen wieder funktionsfähig machen.

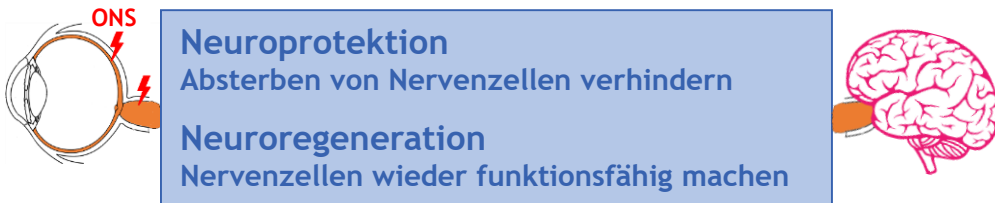


Abbildung: Vermutete Wirkmechanismen der ONS-Therapie.

ACSON-Studie

Zusammenfassung der Studie

- Die Studie untersucht die „repetitive (=wiederholte) transorbitale (=über das Auge verabreichte) Wechselstromstimulation“ als Therapie für Patienten mit einer **erstmaligen, akuten** autoimmunvermittelten Sehnerventzündung.
- Wir machen diese Studie, um die vorläufige **Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit** dieser Therapie zu untersuchen mit dem Ziel, eines Tages eine wirksame Therapie anbieten zu können.
- Teilnehmende Patienten werden nach dem Zufallsprinzip in die **Experimentalgruppe** (Stimulationstherapie) oder eine **Kontrollgruppe** (Scheinthherapie) zugeteilt (circa 12-15 Patienten pro Gruppe).

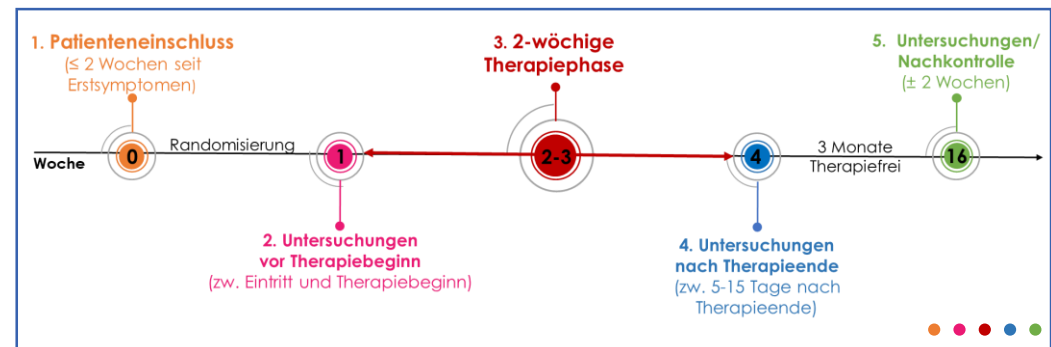


Abbildung: Ablauf der ACSON-Studie.

- Zudem erhalten alle Patienten, **unabhängig** von der Gruppenzuteilung, die empfohlene Standardbehandlung mit Methylprednisolon ("Kortison-Stoss-Therapie").
- Die gesamte Studie dauert für den einzelnen Patienten **4 Monate** und umfasst circa **16 Termine** im Studienzentrum.
- Die Studie wird mittels Unterstützung der Schweizerischen Multiple Sklerose Gesellschaft durchgeführt.