

Experimentelle Doktorarbeit Neurologie/Neurophysiologie

Klinik für Neurologie und Institut für Neurophysiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Bewerbungsfrist: 01.04.2022 (Bewerbungen werden durchgehend evaluiert)

Beginn: März – Mai 2022, Änderungen in Absprache möglich

Thema:

Nicht-invasive Hirnstimulation zur Verbesserung des Motorischen Lernens nach Schlaganfall

Projekt

Die Studie hat zum Ziel, das motorische Lernen bei chronischen Schlaganfallpatienten mittels nicht-invasiver transcranial alternating current Stimulation (tACS) zu verbessern. Auf Grundlage von Vorstudien, die die neuronalen Veränderungen während einer motorischen Bewegung untersuchen, soll diese Studie die gewonnenen Erkenntnisse nutzen und mittels spezifischer Stimulation das motorische Lernen verbessern. Im Rahmen der Studie wird die Stimulation an jungen gesunden Probanden, älteren Kontrollen und Schlaganfallpatienten durchgeführt. Das langfristige Ziel ist es, über das detaillierte Verständnis der neurophysiologischen Grundlagen des motorischen Lernens und die spezifische Beeinflussung der neuronalen Aktivität mittels Stimulation, die Grundlage für eine individualisierte Therapiemöglichkeit zur Verbesserung der motorischen Funktion nach Schlaganfall zu schaffen.

Methodik

Klinische Charakterisierung der motorischen Funktion, tACS Stimulation, Verhaltensmessungen, Datenanalyse (Matlab, R)

Wir bieten

Ein klar definiertes state-of-the-art Forschungsprojekt mit engmaschiger Betreuung und dem Ziel der Publikation; Einblicke in die klinische Grundlagenforschung in einem Kooperationsprojekt zwischen der Klinik für Neurologie und dem Institut für Neurophysiologie; Eingliederung in eine nette Laboratmosphäre des xENI Labors (Neurologie, Leitung Prof. Gerloff) mit gewachsenen Strukturen und mit regelmäßigen Labmeetings.

Die Vergütung erfolgt als wissenschaftliche Hilfskraft oder über ein Doktorandenstipendium (ca. 950 € / Monat).

Das Projekt ist integriert in den SFB 936 ‚Multi-Site Communication in the Brain‘ (<https://www.sfb936.net/>) mit weitreichenden Vernetzungs- und Fortbildungsmöglichkeiten.

Wir erwarten

Hochmotivierte Promovierende mit einem Interesse im Fachbereich der Neurologie/Neurophysiologie, mit Spaß am analytischen Denken, aber auch im Umgang mit Patienten. Wir suchen Promovierende, die gerne ein Projekt von der Rekrutierung bis zur Publikation mit vollem Engagement begleiten möchten. Wir setzen keine Programmierfähigkeiten voraus, erwarten aber ein Interesse die Grundzüge erlernen zu wollen (Matlab, R).

Wir bevorzugen Promovierende, die sich für 12 Monate zur Patientenrekrutierung, Datenerhebung und Erlernen der Auswertung in Vollzeit der Doktorarbeit widmen.

Kontakt

Wir freuen uns über Bewerbungen mit CV und Motivationsschreiben an Frau Dr. Fanny Quandt (f.quandt@uke.de) und Frau Dr. Bettina Schwab (b.schwab@uke.de).