



Masterstudent Projekt / Praktikum:

Hippocampale Bildgebung und Gedächtnisfunktion im Alter (AAAgingFR)

Neuroimaging, Kognition und klinische Forschung

Informationen

Arbeitsort: Lake Lucerne Institute (LLUI), Vitznau, Schweiz (Unterkunft vor Ort verfügbar)

Projektdauer: Min. 6 Monate, Startdatum flexibel (Vollzeit oder Teilzeit möglich, teilweise remote möglich)

Supervision: Prof. Dr. med. Gregor Hasler, Universität Freiburg | Dr. Josua Zimmermann, Lab Manager MRI, Lake Lucerne Institute

Projekt

Mit zunehmendem Alter verändert sich das Gehirn, aber welche molekularen Mechanismen stehen dahinter, und wie lassen sie sich gezielt beeinflussen? Die AAgingFR-Studie geht dieser Frage auf synaptischer und Netzwerkebene nach: Wir untersuchen, wie die Supplementierung mit L-Serin, einer natürlichen Aminosäure die als Ko-Agonist des NMDA-Rezeptors wirkt und somit essenziell für die synaptische Plastizität hippocampaler Netzwerke und assoziativer Gedächtnisfunktionen ist.

Um dies zu erfassen, setzen wir auf ein einzigartiges multimodales Neuroimaging-Protokoll: fMRI, FDG-PET, MRS und EEG, kombiniert mit neuropsychologischen Testungen. Diese Kombination erlaubt es uns, altersbedingte Veränderungen hippocampaler Netzwerke gleichzeitig auf metabolischer, struktureller und funktioneller Ebene zu charakterisieren.

Deine Aufgaben

- Rekrutierung, Screening und Testung von Studienteilnehmenden
- Durchführung von MRI-Messungen am Lake Lucerne Institute, Vitznau/Weggis sowie PET-Messungen am Universitätsspital Zürich
- Analyse von Verhaltensdaten und Hirnbildgebungsdaten im Rahmen eines laufenden klinischen Projektes
- Koordination von Studienvisiten über mehrere Standorte hinweg und Pflege des Kontakts mit Teilnehmenden

Dein Profil

- **Masterstudent/in** in Neurowissenschaften, Psychologie, Medizin oder einem verwandten Fach
- Sehr gute Deutschkenntnisse (zwingend erforderlich für die Betreuung deutschsprachiger Teilnehmender)

- Interesse an klinischer Forschung und Neuroimaging
- Sorgfältige, zuverlässige Arbeitsweise und Freude am Umgang mit Studienteilnehmenden
- Eigeninitiative, Neugier und Bereitschaft, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten

Unser Institut

Das Lake Lucerne Institute ist ein gemeinnütziges Forschungsinstitut in Vitznau am Vierwaldstättersee, Schweiz. Das Institut entwickelt technologische Lösungen zur Verbesserung der funktionellen Erholung neurologischer Patienten und arbeitet eng mit einem Netzwerk von Neurorehabilitationskliniken zusammen. Unsere Forschungslabore umfassen MRI, EEG, Neurophysiologie, Bewegungsanalyse und Robotik.

Wir bieten

- Ein einzigartiges Arbeitsumfeld, das klinische Praxis und Spitzenforschung verbindet
- Praktische Erfahrung mit modernsten Neuroimaging-Methoden
- Direkte Einbindung in alle Phasen einer laufenden klinischen Studie

Neugierig?

Bewerbungen mit Motivationsschreiben und CV bitte an:

charlotte.kohler@llui.org

Fragen zur Stelle können ebenfalls an diese Adresse gerichtet werden. Weitere Informationen zum Lake Lucerne Institute: www.llui.org