

Promotionsprojekt (ID =5131_1)



Thema/Titel des Projekts (max. 200 Zeichen)	
Klinische Doktorarbeit in der Neuroimmunologie: MRT-basierte Analyse von Neurodegeneration und Neuroinflammation bei MS-Betroffenen nach autologer hämatopoetischer Stammzelltransplantation	
Art des Projekts / des Vorhabens	
<input type="checkbox"/> experimentell <input type="checkbox"/> experimentell- grundlagenwissenschaftlich <input type="checkbox"/> experimentell-tierexperimentell <input checked="" type="checkbox"/> klinisch <input type="checkbox"/> klinisch – experimentell	<input type="checkbox"/> patientenorientiert <input type="checkbox"/> statistisch <input type="checkbox"/> statistisch-theoretisch <input type="checkbox"/> theoretisch <input type="checkbox"/>
Fachgebiet	
Fachgebiet 1 Radiologie	Fachgebiet 3
Forschungsschwerpunkt	
Forschungsschwerpunkt	Forschungsschwerpunkt
Graduiertenkolleg / School	
Graduiertenkolleg / School	Graduiertenkolleg / School
Durchführungsort (Zentrum, Institut/Klinik)	
Institut für Neuroimmunologie und Multiple Sklerose	
Beschreibung und Zielsetzung des Forschungsprojekts	
<p>Multiple Sklerose (MS) ist eine chronische neuroinflammatorische und neurodegenerative Erkrankung und eine der Hauptursachen für neurologische Behinderungen bei jungen Erwachsenen im westlichen Teil der Welt. Trotz der Verfügbarkeit zahlreicher krankheitsmodifizierender Therapien für schubförmige Formen der MS haben die Patient:innen oft weiterhin klinische und subklinische Krankheitsaktivität, und die neurologische Behinderung nimmt weiter zu. Kein immunmodulatorisches Medikament hat bisher eine substanzielle und anhaltende neurologische Erholung bewirkt, insbesondere in der progressiven Krankheitsphase, die durch eine kontinuierliche Zunahme der Behinderung gekennzeichnet ist. Die Ablation des Immunsystems gefolgt von einer autologen hämatopoetischen Stammzelltransplantation (aHSZT) entwickelt sich zunehmend als therapeutische Strategie für therapierefraktäre MS. Eine weitgehende Unterdrückung der MS-Krankheitsaktivität über 4–5 Jahre wurde bei 70–80 % der Patient:innen mit schubförmig remittierender MS dokumentiert. Das UKE stellt das deutschlandweit führende Zentrum bei der Durchführung der aHSZT bei MS dar. In der Überwachung der MS-Krankheitsaktivität spielt die MRT-Bildgebung eine zentrale Rolle.</p> <p>Ziel des Projektes ist die Analyse der von MRT-Datensätzen nach Biomarkern für Neuroinflammation und Neurodegeneration in MS-Betroffenen nach aHSZT.</p>	

Aufgaben und Methoden	
<p> Analyse bereits vorhandener MRT Daten der größten deutschen aHSZT Kohorte. Interdisziplinäre Zusammenarbeit (Neurologie, Neuroradiologie, Klinik für Stammzelltransplantation). Erlernen und Anwendung bildanalytischer Methoden und klinischer Datenanalyse (Programmierkenntnisse mit R) </p>	
Anforderung an die Bewerber:innen:	
<p> Motivierte Doktorand:innen mit Interesse an Neuroimmunologie und Bildgebungsforschung im Bereich der Multiplen Sklerose. Vorkenntnisse in Bildanalyse oder klinischer Datenanalyse hilfreich, jedoch nicht vorausgesetzt. </p>	
Voraussichtlicher Beginn:	01/04/2025
Voraussichtliche Dauer des Projekts (in Monaten):	12
Davon in Vollzeit:	6
Einbindung in Forschungsbesprechungen, Vortrags- und Seminarreihen:	
Finanzielle Fördermöglichkeit:	
Betreuer:in des Promotionsvorhabens:	Prof. Dr. med. Christoph Heesen,
Co-Betreuer:in:	PD Dr. Susanne Gelissen
Ansprechperson:	Dr. med. Felix Fischbach
E-Mail-Adresse(n):	f.fischbach@uke.de
Instituts- oder Klinikwebseite:	
Gewünschte Bewerbungsunterlagen:	
Motivationsschreiben, Abiturzeugnis, Lebenslauf (1-seitig tabellarisch)	
Bewerbungsfrist:	01/04/2025