

Medizinische Doktorarbeit in Anästhesiologie/Schmerzmedizin

Ausschreibung vom: 12.03.2026

Art der Doktorarbeit (bitte ankreuzen):

klinisch ☐ klinisch-experimentell ☒ experimentell ☐ med. historisch ☐

*Thema der Doktorarbeit:
Veränderungen der kutanen Gefäßinnervation beim komplexen regionalen Schmerzsyndrom
*BetreuerInnen:
Prof. Dr. Heike Rittner
*Hintergrundinfo zur Doktorarbeit:
Das komplexe regionale Schmerzsyndrom (CRPS) ist eine chronische Schmerzerkrankung, die nach einem Trauma oder einer Operation an einer Extremität auftreten kann. Die Erkrankung geht mit anhaltenden, disproportionalen Schmerzen sowie sensorischen, vasomotorischen, autonomen, trophischen und motorischen Veränderungen einher. Der genaue pathophysiologische Mechanismus ist Gegenstand der aktuellen Forschung, wobei neben inflammatorischen Prozessen unter anderem auch Autoimmunität, zentrale Sensibilisierung und eine autonome Dysfunktion im Fokus stehen. Die Arbeitsgruppe konnte in vorausgegangenen Untersuchungen bereits zeigen, dass es unter anderem zu einer transienten Immunaktivierung in der Haut der betroffenen Extremität kommt. Da die beim CRPS häufig beobachtete Hautfarbenasymmetrie möglicherweise auf Veränderungen der Vasodilatation und Vasokonstriktion zurückzuführen ist, soll nun die Gefäßinnervation der Haut untersucht und mit der von gesunden Kontrollpersonen verglichen werden.
*Aufgaben des Promovierenden:
• Rekrutierung von Patientinnen und Patienten mit CRPS und Übernahme von Studienterminen • Selbstständige Durchführung von Hautbiopsien inkl. Aufarbeitung • Immunhistochemische (IHC) Färbung der Hautbiopsien • Analyse der Hautbiopsien im Mikroskop • Statistische Auswertung der gewonnenen Daten
*Voraussetzungen an den Promovierenden:
• Hohes Interesse an der Schmerzmedizin und speziell am komplexen regionalen Schmerzsyndrom • Strukturierte Arbeitsweise, Eigeninitiative • Motivation für eigenständige Arbeit im Labor • Erfahrungen im Labor von Vorteil, aber nicht zwingend notwendig
*Thema für strukturierte Promotion geeignet? (Graduate School of Life Science, GSLS)
Ja: ☒ Nein: ☐
*Start, geplante Dauer und voraussichtlicher Zeitaufwand:
Start ab April/Mai 2026, Freisemester wünschenswert im Wintersemester 2026/2027

* Pflichtfelder

*Notwendigkeit Forschungssemester:
Dringend empfohlen
Projektfinanzierung:
Die Projektfinanzierung erfolgt über die KFO5001. Auf die Promovendin bzw. den Promovenden kommen keine Kosten zu.
Ethikvotum/Tierversuchsantrag?
Ethikvotum vorhanden, keine Tierversuche im Rahmen dieser Doktorarbeit
*Kontakt:
Bewerbungsunterlagen (aussagekräftiger Lebenslauf und Motivationsschreiben) bitte an Prof. Dr. Rittner (Rittner_H@ukw.de) senden.
Bemerkung:
Die aktive Teilnahme am Progress Report, Journal Club und Jour Fixe, die im Rahmen der KFO5001 ca. einmal pro Monat angeboten werden, wird vorausgesetzt.