

Medizinische Doktorarbeit in Anästhesiologie: Schmerzmedizin

Ausschreibung vom: Oktober 2024

Art der Doktorarbeit (bitte ankreuzen):

klinisch klinisch-experimentell experimentell med. historisch

*Thema der Doktorarbeit:
Biophysikalische und sensorische Eigenschaften von Nozizeptoren an der Hand.
*BetreuerInnen:
Prof. apl. Barbara Namer, Prof. Dr. med. Claudia Sommer.
*Hintergrundinfo zur Doktorarbeit:
<p>Patienten mit komplexen regionalen Schmerzsyndrom (CRPS, Morbus Sudeck) leiden häufig unter Spontanschmerz in der betroffenen Hand. Bisherige Untersuchungen von peripheren unmyelinisierten Nervenfasern wurden bisher von uns am Fuß und Bein vorgenommen. Deswegen sind keine systematisch erhobenen Daten für die Hand vorhanden. In dieser Arbeit soll eine Datenbank mit Kontrolldaten an der Hand für ebenfalls in dieser Arbeitsgruppe untersuchten CRPS Patienten erstellt werden.</p> <p>Mit der Technik der Mikroneurographie können wir die Aktivität von peripheren Nervenfasern beobachten. Dazu bringen wir eine Mikroelektrode in einen peripheren Nerv ein und nehmen die Aktionspotentiale von einzelnen Nervenfasern auf. Eine Unterklasse der nozizeptiven C-Fasern, sogenannte mechano-insensitive oder „schlafende“ Nozizeptoren (CMi) sind bei Patienten mit neuropathischem Schmerz spontanaktiv und sensibilisiert. Diese CMi Fasern sind bei Nagetieren nicht mit den gleichen Eigenschaften und funktioneller Rolle in der Haut zu identifizieren.</p> <p>Die Fragestellungen sind: Welche unmyelinisierte Nervenfaserklassen finden sich an der Hand und wie sind die Verhältnisse der unterschiedlichen Nervenfaserklassen? Wie viele sensibilisierte oder spontanaktive Fasern sind bei Gesunden an der Hand vorhanden? Wie sind die biophysikalischen und sensorischen Eigenschaften (mechanische und thermische Aktivierungsschwellen) dieser Nervenfasern? Wie unterscheiden sich diese Kennzahlen von denen am Fuß?</p>
*Aufgaben des Promovierenden:
Organisation der gesunden Probanden. Mitwirken bei Mikroneurographieuntersuchungen (Steuerung des Aufnahme- und Stimulationscomputers), Auswertung der Daten sowie Vorbereitung einer Publikation.
*Voraussetzungen an den Promovierenden:
Spaß an eigenständiger Arbeit und dem Finden von Lösungen. Spaß an Elektrophysiologie, Technik und Arbeit am Computer und dem Umgang mit Menschen. Den Drang etwas herausfinden und verstehen zu wollen und eigenständig an etwas zu arbeiten bis etwas funktioniert.
*Thema für strukturierte Promotion geeignet? (Graduate School of Life Science, GSLS)
Ja: <input checked="" type="checkbox"/> Nein: <input type="checkbox"/>
*Start, geplante Dauer und voraussichtlicher Zeitaufwand:

* Pflichtfelder

Ab März Einarbeitung möglich, je nach individuellem Arbeitstempo und je nach zeitlichem Einsatz; praktische Mitarbeit im Team für 1,5 Jahre. Zusätzlich für Erstellung von Veröffentlichung bzw. Monographie: ca 1 Jahr.
*Notwendigkeit Forschungssemester:
1 Freisemester 1x flankierende Semesterferien wären gut in Vollzeit. Bei entsprechender strenger Zeitplanung wären auch 2 Semesterferien in Vollzeit möglich
Projektfinanzierung:
Klinische Forschergruppe KFOR 5001 „ResolvePain“
Ethikvotum/Tierversuchsantrag?
Liegt vor.
*Kontakt: Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf und Motivationsschreiben) an Namer_b@ukw.de sowie in cc an barbara.namer@fau.de
Bemerkung:
Ich wünsche mir enge Zusammenarbeit mit anderen Doktoranden, die mit der gleichen Methodik bei Patienten mit CRPS und Fibromyalgie arbeiten sowie Integration in und Beiträge zur sich im Aufbau befindenden Arbeitsgruppe sowie Teilnahme an Labmeeting und Journal club der AG Rittner.