

Medizinische Doktorarbeit in

Universitätsklinikum Würzburg, Herz-Thorax-Chirurgie, Forschungslabor,
AG „Experimentelle Mikrochirurgie“

Ausschreibung vom: 21.09.2022

Art der Doktorarbeit (bitte ankreuzen):

klinisch klinisch-experimentell experimentell med. historisch

*Thema der Doktorarbeit:
Testung neuer Stickstoffmonoxid-freisetzenden und DNase-beschichteten Oxygenatormembranen zur Verhinderung der Thrombosebildung bei der extrakorporalen Membranoxygenierung (ECMO)
*BetreuerInnen:
PD Dr. med. Constanze Bening und Dr. med. Nodir Madrahimov
*Hintergrundinfo zur Doktorarbeit:
Die klinische Relevanz der extrakorporalen Membranoxygenierung findet eine immer größere Bedeutung bei der Behandlung von Patienten mit akutem und chronischem kardiopulmonalem und respiratorischem Versagen. Thromben in den Oxygenatoren oder anderen Komponenten des extrakorporalen Kreislaufs stellen jedoch nach wie vor eine schwerwiegende Komplikation dar. Da die Oxygenator-Thrombose zeitunabhängig und patientenspezifisch auftritt, konzentriert sich die laufende Forschung auf die Verringerung des Thromboserisikos durch Optimierung der Oxygenatorbeschichtungen. Ziel dieses Vorhabens ist es, neuartige Beschichtungen der Oxygenatormembran mit einer miniaturisierten ECMO-Maschine am Modellorganismus Maus zu untersuchen.
*Aufgaben des Promovierenden:
In diesem translationalen tierexperimentellen Versuchsvorhaben werden neuartige Beschichtungen (DNase-beschichtete und NO-freisetzende funktionalisierte Membranen) der Oxygenatormembran zur Verhinderung der Oxygenator-Thrombose untersucht. Die Einarbeitung und Betreuung erfolgt durch erfahrende Mitarbeiter des Labors.
*Voraussetzungen an den Promovierenden:
Motivation und Interesse an einer Promotionsarbeit und mikrochirurgischen Methoden. Vorerfahrungen mit experimenteller Laborarbeit sind erwünscht aber keine Voraussetzung.
*Thema für strukturierte Promotion geeignet? (Graduate School of Life Science, GSLS)
Ja: <input type="checkbox"/> Nein: <input checked="" type="checkbox"/>
*Start, geplante Dauer und voraussichtlicher Zeitaufwand:
Geplanter Start ist 01/11/2022. Das Projekt erfordert eine ca. 12 monatige praktisch-experimentelle Arbeit im Labor. Die Betreuung im Labor erfolgt durch Dr. Nodir Madrahimov und Dr. Vitalii Mutsenko
*Notwendigkeit Forschungssemester:
1-2 Forschungsfreiemester wären erwünscht.
Projektfinanzierung:
Das Projekt ist durch Drittmittelgelder (DFG) finanziert.
Ethikvotum/Tierversuchsantrag?
Liegt vor.
*Kontakt: Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf und Motivationsschreiben) an

* Pflichtfelder

Dr. Nodir Madrahimov (Madrahimov_N@ukw.de)

Bemerkung:

Weitere Informationen über die Arbeitsgruppe und inhaltliche Forschungsschwerpunkte unter:
<https://www.ukw.de/herz-thorax-chirurgie/forschung/experimentelle-mikrochirurgie/>