

Freie Stellen für eine Bachelorarbeit im Traumalabor der Klinik für Unfallchirurgie

Zum nächstmöglichen Termin bieten wir zu folgendem Thema eine Bachelorarbeit im Traumalabor der Klinik für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Ulm an:

Kardiale strukturelle Schädigung nach Sepsis

Themenbeschreibung: Bei Patienten mit schwerer Sepsis kommt es oft zu einer lebensbedrohlichen kardialen Dekompensation. Die genauen zugrundeliegenden molekularen Mechanismen der kardialen Schädigung nach Sepsis sind weitgehend unbekannt. Ebenso unerforscht sind Sepsis-induzierte strukturelle Veränderungen und Schädigungen am Herzen. Das Ziel dieses Projekt ist es die Effekte von Sepsis auf die Herzstruktur zu untersuchen.

Aufgabenbeschreibung:

- Immunhistochemische und immunzytochemische Analysen von murinem Herzmuskelgewebe
- Lokale kardiale Genexpression mittels RT-qPCR
- Untersuchung zugrundeliegender molekularer Mechanismen der kardialen Schädigung nach Sepsis *in vitro*

Voraussetzungen:

- Studium der Molekularen Medizin
- Sehr gute Englischkenntnisse
- Engagement und Motivation für experimentelles Arbeiten
- Sorgfältige Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse

Für Bewerbung und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

PD Dr. Miriam Kalbitz

Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie,

Universitätsklinik Ulm

Email: Miriam.kalbitz@uniklinik-ulm.de

Open Bachelor position in the Traumalab of the Department of Trauma, Hand, Plastic and Reconstructive Surgery

We offer the following topic for bachelor thesis in our Department of Traumatology for the earliest possible date:

Structural cardiac damage after sepsis

Description: Patients, which suffer from severe sepsis often exhibit life-threatening cardiac decompensation. The exact underlying molecular mechanisms of cardiac damage after sepsis are unknown, as well as the septic-induced cardiac structural alterations and damage. The aim of the project is to examine the effects of severe sepsis on cardiac structure.

Challenges:

- Immunohistochemical and immunocytochemical analysis in murine cardiac tissue samples
- Local cardiac gene expression with RT-qPCR
- Analysis of underlying molecular mechanisms of cardiac damage after sepsis *in vitro*

Requirements:

- Student of Molecular Medicine
- Excellent English skills
- High motivation for experimental research
- Evaluation of own results

For application please contact:

PD Dr. Miriam Kalbitz

Department of Trauma, Hand, Plastic and Reconstructive Surgery, University Hospital of Ulm

Email: Miriam.kalbitz@uniklinik-ulm.de