

Ausschreibung Medizinische Dissertation

Klinik für Kardiologie, Pneumologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin

Arbeitsgruppe von Priv.-Doz. Dr. med. Michael Lehrke/ Univ.-Prof. Dr. med. Nikolaus Marx (Klinikdirektor)

Ansprechpartner:

Dr. med. Florian Kahles

Tel.: 0241 80-37515

fkahles@ukaachen.de

Titel der Arbeit: Die Rolle der Inkretinhormone GLP-1, GLP-2 und GIP in der septischen Kardiomyopathie

Kurzbeschreibung der Arbeit: GLP-1 (Glucagon-like Peptid-1) ist ein Inkretinhormon, das nach Nahrungsaufnahme glukoseabhängig aus Darmzellen sezerniert wird und zu einer vermehrten pankreatischen Insulinausschüttung mit konsekutiver Glukosesenkung führt. Kürzlich konnte interessanterweise gezeigt werden, dass GLP-1 nicht nur durch Nahrungsaufnahme sondern auch im Rahmen der Sepsis freigesetzt wird und im Kleintiermodell zu einer verbesserten kardialen Funktion und Reduktion der Mortalität nach Endotoxingabe führt. Der zugrunde liegende Mechanismus ist allerdings bisher nicht bekannt und soll im Rahmen des beantragten Versuchsvorhaben ausführlich untersucht werden.

Methoden: Zellkultur, Messung der mitochondrialen oxidativen Phosphorylierung/ Glykolyse mittels Seahorse-Technologie, micro-PET, Western Blot, qRT-PCR, ELISA, Mausmodelle

Voraussetzungen: Interesse an grundlagenwissenschaftlicher Laborarbeit, Bereitschaft ein Freisemester mit angrenzenden Semesterferien im Labor für die Datengewinnung einzuplanen

Betreuung: Wöchentliche Datenbesprechung/-vorstellung der gesamten Arbeitsgruppe, mehrfach/Woche individuelles Besprechen/Diskutieren der Ergebnisse, Monatliche Vorstellung der Ergebnisse bei Prof. Nikolaus Marx, Besuch der Kardiovaskulären Seminare, Betreuung durch PD Dr. Lehrke (Doktorvater), Dr. Florian Kahles (Assistenzarzt), MTAs, Möglichkeit die eigenen Ergebnisse auf Kongressen zu präsentieren, Einarbeitung in ein breites Feld molekularbiologischer Methoden, ggf. Entwicklung eines individuellen wissenschaftlichen Karriereplans in der Medizinischen Klinik 1, Publikation der Ergebnisse ist gewünscht

Voraussichtlicher Zeitaufwand der Datengewinnung: 12 Monate

Beginn möglich ab: Oktober 2016

Bei Interesse bitte per E-Mail bei Dr. Florian Kahles melden (fkahles@ukaachen.de)