

DEKANAT

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Medizinische Fakultät
Dekanat, Haus 18
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

1. Leitung

Dekan

Herr Prof. Dr. med. H.-J. Rothkötter

Telefon: (03 91) 67 - 15 750 oder - 13 600

Telefax: (03 91) 67 - 15 749

E-Mail: hermann-josef.rothkoetter@med.ovgu.de

2. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Andreas Goette

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. A. Bukowska

Kooperationen: Centre Hospitalier Universitaire Bordeaux, FR; Erkem Tibbi Yayincilik Yazilim Gelistirme ve Egitim Hizmetleri Limited Sirketi, Türkei; Ernst-Moritz Arndt Universität Greifswald, DE; Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg; Maastricht University UM, NL; Osypka AG, DE; Philips Universitaet Marburg, DE; Ruprecht-Karls-Universitaet Heidelberg; Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, DE; St George's Hospital Medical School SGUL, UK; Technische Universität Dresden, DE; The UK Health & Environment Research Institute, UK; Universität Bern, CH; Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie; Universite Pierre Marie Curie - Paris, FR; University Hospital Graz, AT; University of Oxford Oxon, UK; Westfälische Wilhelms-Universität Muenster, DE; Xention LTD, UK

Förderer: EU - Forschungsrahmenprogramm; 01.11.2010 - 30.10.2015

EUTRAF: Ätiologie-basierte Mechanismen von Vorhofflimmern (WP3)

Die Studie wird im Rahmen eines EU-Projektes: EUTRAF (European Network for Translational Research in Atrial Fibrillation) durchgeführt. Das Ziel des Projektes ist die Aufklärung der Mechanismen der Entstehung des Vorhofflimmerns, die Identifikation der klinisch relevanten Biomarkern und die Entwicklung neuer Therapiekonzepte. Annähernd 90% der Vorhofflimmern (VHF)-Patienten zeichnen sich durch das Vorhandensein der begleitenden Krankheiten, wie Diabetes Mellitus (DM), Hypertension aus. Die Charakterisierung der ätiologie-basierten, strukturellen Veränderungen im Vorhofmyokard bei Patienten mit VHF, als auch die Untersuchung der neuen Therapiekonzepte steht im Vordergrund dieses Vorhaben.

Für diese Studie wird eine Sammlung von humanen, rechten Herzohren mit einem besonderen Fokus auf VHF-Patienten mit DM-Typ II und Hypertension geplant. Darüber hinaus stellt das humane Vorhofgewebe ein einzigartiges Material für die Gewebekultur dar. Das Kultivieren von humanen, atrialen Gewebeschnitten, als auch die elektrische Stimulation (in vitro VHF-Modell) der Vorhofschnitte wurde in unserer Gruppe entwickelt und etabliert. Darüber hinaus, werden für jede Art der Ätiologie, etablierte Tier Modellen (SHR-Ratte, ZDF-Ratte, Diabetes II-Schweine) verwendet.

Projektleiter: Dr. Reinhard Panning

Kooperationen: Hochschule Anhalt, Köthen, AG Biomedizinische Technik; InnoMed e.V. - Netzwerk für Neuromedizintechnik

Förderer: Bund; 01.09.2012 - 28.02.2013

Innovationsforum Auxilium - Ein intelligentes System zur automatischen Aktivierung von Rettungsketten

- Auxilium, lateinisch für "Hilfe", steht für ein "Elektronisches Rettungssystem", das auf der Grundlage gemessener Vitalparameter und weiterer physikalischer Größen aus dem Umfeld sowie deren "intelligente" Verarbeitung eine Notfallsituation erkennen und über Funk eine automatische Aktivierung der Rettungskette einleiten soll. Bisher gibt es nur Ansätze, aber keine Komplettlösung, die sich auf dem Markt durchsetzen konnte.
- In der sechsmonatigen Laufzeit des Projektes wurden durch kompetente Forscher, Entwickler, Hersteller und potentielle Anwender die technische Machbarkeit bestätigt, der Forschungs- und Entwicklungsbedarf abgeleitet und die Basis für die Bündelung von Kompetenzen in der Region zu einem innovativen Netzwerk geschaffen.
- Beispielhaft für den Freizeit- und Profireitsport wurde ein modulares Konzept für ein "Auxilium-Rettungssystem" entwickelt, das über Erweiterung der Messparameter und Funktionen auch für Reittraining und Reittherapie als Assistenzsystem Anwendung finden könnte.
- Da der Reitsport zu den fünf verletzungsreichsten Sportarten gehört und das Sicherheitsbedürfnis hoch sowie die finanzielle Ausstattung des Klientels gut ist, erscheint der Markteinstieg dort recht erfolgversprechend.