

Doktorarbeit - im Rahmen des Medical Science (Ph.D.) Programmes

Thema: UMBIGATE - Entwicklung eines expandierbaren Katheters für die Nabelvene und die Nabelarterie zur Verwendung mit der künstlichen Plazenta - **Teilvorhaben 1**

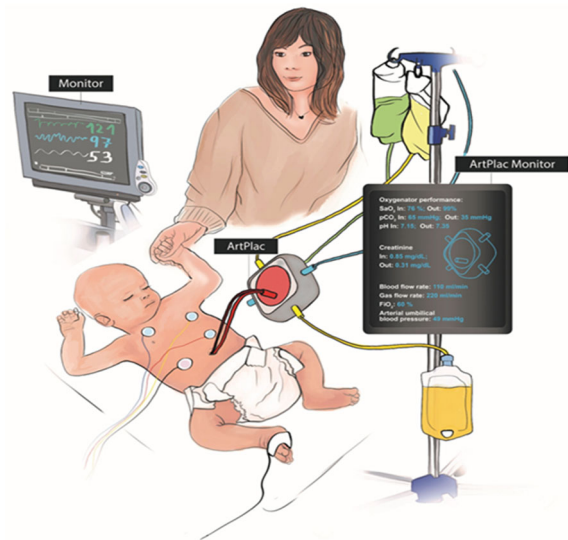
Wir sind:

Unser motiviertes Team an der Universitätskinderklinik Nürnberg besteht aus Kinderärzten/-innen, Wissenschaftlern/-innen und Pflegepersonal und forscht an der Verbesserung der Versorgung von Frühgeborenen. Durch die Zusammenarbeit mit unseren nationalen und internationalen Partnern an Universitäten und in der Industrie haben wir ein multidisziplinäres Netzwerk und bearbeiten Themen der Spitzenmedizin.

Unsere Forschung findet an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität am Standort Nürnberg statt. Der Nürnberger Campus befindet sich auf dem Gelände des Klinikums Nürnberg, eines der größten kommunalen Krankenhäuser mit 7.000 Beschäftigten, jährlich 100.000 stationären Patienten und bietet so Studierenden ein patienten- und forschungsorientiertes Studium an.

Unser Ziel:

Ein Schwerpunkt unserer Forschung ist die Entwicklung einer künstlichen Plazenta für kranke Neugeborene mit Versagen der Lungen- und Nierenfunktion. Ein wichtiger Bestandteil und Forschungsweig der künstlichen Plazenta ist der Gefäßanschluss zum Körper. Unsere Vision ist es einen Katheter zu entwickeln, welcher die Nabelgefäße nach der Geburt wieder eröffnet und ähnlich wie die Nabelschnur im Mutterleib, das Kind mit der künstlichen Plazenta verbindet.



Ihre Aufgaben im Rahmen des PhD-Programmes:

- Entwicklung eines expandierbaren Nabelkathetersystems für Früh- (300g) und Reifgeborene (5 kg) zur Anwendung mit der künstlichen Plazenta.
- Die Testung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Herzzentrum in München und dem Klinikum Nürnberg.
- Das PhD-Programm bietet ein strukturiertes Curriculum an den Standorten Nürnberg und Salzburg.

Anforderungen:

- Interesse an biologischen Systemen und Entwicklung von Medizinprodukten.
- Grundkenntnisse über Flusseigenschaften, Strömungsmechanik, Materialeigenschaften.
- Grundkenntnisse über Modellierungssoftware und Computerprogrammierung.
- Mitarbeit an den Projekten unseres interdisziplinären Forschungsteams.

Zeitraum: März 2022 bis Februar 2025

Bewerbungsschluss: 31.01.2022

Haben wir Ihr Interesse an unserem PhD Programm geweckt? Weitere Informationen finden Sie hier:

<https://www.pmu.ac.at/medical-science-phd.html>

Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen zu unserem Programm an das Sekretariat der Kinderklinik: E-Mail: Kinderzentrum@klinikum-nuernberg.de, zu inhaltlichen Fragen stehen Ihnen Prof. Dr. med. Christoph Fusch und PD Dr. med. Niels Rochow, niels.rochow@klinikum-nuernberg.de, zur Verfügung.