

Infobrief für Doktoranden

An der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin Ulm können Dissertationen im Rahmen klinischer Untersuchungen aber auch experimentelle Doktorarbeiten durchgeführt werden. In unseren Forschungslaboren werden verschiedene Projekte, die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bundesforschungsministerium und die Europäische Gemeinschaft finanziert sind, zu molekular- und zellbiologischen Fragen, insbesondere in Zellen der Hämatolymphopoese durchgeführt.

Ein Schwerpunkt der Forschungsprogramme liegt dabei auf der Charakterisierung der Rolle von Zelltod (Apoptose) vermittelnden Signalwegen bei Tumorentstehung, Tumorthherapie, Knochenmarkversagen und Immundefizienz. Weiterhin werden Immundefekte molekular/zellbiologisch charakterisiert, sowie experimentelle und klinische Untersuchungen zur Rekonstitution des Immunsystems bei Knochenmarktransplantationen und zur Aktivität von Killerzellen gegen Leukämiezellen durchgeführt. Weiterhin befassen sich Arbeitsgruppen mit der Charakterisierung und therapeutischen Anwendung von Stammzellen sowie mit Gentransferstrategien in der Tumorthherapie.

In der Sektion Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie werden klinische und experimentelle Projekte in den Bereichen pädiatrische Endokrinologie, Diabetologie und Adipositasforschung vergeben. Forschungsschwerpunkte sind dabei die Regulation der Energiehomöostase beim Menschen, die Differenzierung und Funktion von braunen und weißen Adipozyten, angeboren und erworbene von Diabetes-, Adipositas- und Fettgewebserkrankungen (Lipodystrophien). In allen Projekten wird ein breites Spektrum biochemischer, zell- und molekularbiologischer und statistischer Methoden angewandt, Erfahrungen mit Methoden der Grundlagenforschung sind für eine experimentelle Doktorarbeit wünschenswert, jedoch nicht Bedingung.

Das Labor für funktionelle Genomik und translationale Myologie ist ein führendes Zentrum für die Erforschung genetisch bedingter neuromuskulärer und neurodegenerativer Erkrankungen. Der Schwerpunkt liegt auf der Entdeckung krankheitsverursachender Gene, insbesondere bei Muskeldystrophien, Myopathien und Gehirnfehlbildungen. Dabei spielt die Identifikation genetischer Mutationen mittels Next-Generation und Third-Generation Sequencing eine zentrale Rolle.

Ein wesentlicher Bereich der Forschung ist die Gentherapie bei Spinaler Muskelatrophie (SMA). Hierbei liegt ein Schwerpunkt auf der Identifikation von Biomarkern, während die Gentherapie für SMA mit Zolgensma klinisch in der Sektion durchgeführt, die zur Überwachung und Optimierung der Therapieeffizienz bei SMA eingesetzt werden können. Parallel dazu wird im Bereich der RNA-Therapeutika intensiv an der Weiterentwicklung von Exon-Skipping-Therapien für DMD gearbeitet.

Wir sind sehr daran interessiert, dass junge Mediziner in den Arbeitsgruppen arbeiten. Die Erfahrung zeigt, dass für eine erfolgreiche experimentelle Doktorarbeit mindestens zwei Jahre benötigt werden, um ein eigenes Projekt sinnvoll abschließen zu können. Davon muss zumeist ein Jahr in Vollzeittätigkeit im Labor gearbeitet werden. Im Forschungslabor bieten wir dafür ein kompetentes Team, das in allen technischen Fragen behilflich ist, eine gewissenhafte Betreuung der Doktorarbeit sowie ein Erlernen der Diskussion und Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Wenn die Arbeit erfolgreich abgeschlossen ist, ist der Doktorand in der Regel Erstautor der Veröffentlichung.

Neben experimentellen Arbeiten werden an unserer Klinik auch ständig Doktorarbeiten zu klinisch orientierten Fragestellungen z.B. in der Neuropädiatrie und Stoffwechsel, Endokrinologie und Diabetologie, Hämatologie, Kardiologie und Onkologie durchgeführt. Diese bestehen zumeist aus der Analyse von Krankheitsverläufen, dem Auswerten bereits gesammelter Daten im Rahmen klinischer Studien, oder der Charakterisierung neuer Krankheitsentitäten durch wissenschaftliche Auswertung von Krankheitsverläufen.

Wenn Sie sich für eine experimentelle Doktorarbeit interessieren, wenden Sie sich bitte an folgende Ansprechpartner:

<p>Prof. Dr. med. Miriam Erlacher Direktorin der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Leiterin der Forschungslabore E-Mail: miriam.erlacher@uniklinik-ulm.de E-Mail: bianca.welz@uniklinik-ulm.de (Sekretariat)</p>
<p>Prof. Dr. med. Christian Beltinger (Pathogenese embryonaler Tumoren, Tumorstammzellen u. experimentelle Tumorthherapie) E-Mail: christian.beltinger@uniklinik-ulm.de</p>
<p>Prof. Dr. med. Sebahattin Cirak (Funktionelle Genomik und Translationale Myologie) E-Mail: sebahattin.cirak@uniklinik-ulm.de</p>
<p>Prof. Dr. med. Miriam Erlacher/Dr. Juncal Fernandez-Orth (Experimentelle Hämatopoese und Leukämogenese) E-Mail: miriam.erlacher@uniklinik-ulm.de</p>
<p>PD Dr. Kerstin Felgentreff (Lymphozytendifferenzierung und DNA Reparaturantwort) E-Mail: kerstin.felgentreff@uniklinik-ulm.de</p>
<p>Prof. Dr. rer. nat. Pamela Fischer-Posovszky (Experimentelle Adipositasforschung) E-Mail: pamela.fischer@uniklinik-ulm.de</p>
<p>PD Dr. Marcin Lyszkiewicz (Immunologie des adaptiven Immunsystems) E-Mail: marcin.lyszkiewicz@uni-ulm.de</p>
<p>Prof. Dr. med. Lüder Hinrich Meyer (Leukämien) E-Mail: lueder-hinrich.meyer@uniklinik-ulm.de</p>
<p>Prof. Dr. rer. nat. Gudrun Strauß (Immunregulation und GVHD) E-Mail: gudrun.strauss@uniklinik-ulm.de</p>

Prof. Dr. med. Ansgar Schulz
(Normale und gestörte Immunfunktion)
E-Mail: ansgar.schulz@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. med. Martin Wabitsch
(Experimentelle Endokrinologie, Diabetologie und Adipositasforschung)
E-Mail: martin.wabitsch@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. Andrew Westhoff
(Apoptosesignalwege und Tumorthherapie)
E-Mail: andrew.westhoff@uniklinik-ulm.de

**Für prospektive oder retrospektive klinische Studien mit entsprechender
Dissertationsmöglichkeit wenden Sie sich bitte an:**

Prof. Dr. med. Miriam Erlacher/Dr. med. Ingrid Furlan
(Knochenmarkerkrankungen, MDS u. seltene Leukämien)
E-Mail: miriam.erlacher@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. med. Christian Apitz
(Kardiologie)
E-Mail: christian.apitz@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. med. Holger Cario
(Hämatologie)
E-Mail: holger.cario@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. Sebahattin Cirak
(Neuropädiatrie/ Stoffwechsel/ Sozialpädiatrie)
E-Mail: sebahattin.cirak@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. med. Ansgar Schulz
(Normale und gestörte Immunfunktion)
E-Mail: ansgar.schulz@uniklinik-ulm.de

Prof. Dr. med. Martin Wabitsch
(Experimentelle Endokrinologie)
E-Mail: martin.wabitsch@uniklinik-ulm.de