

BEGLEITSTUDIENGANG (60 ECTS)

BEGINN IM SS UND WS MÖGLICH, DAUER: 6 SEMESTER, ABSCHLUSS: ZERTIFIKAT

Bist Du neugierig darauf, wie medizinische Forschung funktioniert? Möchtest Du dazu beitragen, Krankheiten zu heilen und damit vielen Patienten zu helfen? Willst Du verstehen, wie eine naturwissenschaftliche Fragestellung im Labor entwickelt, und letztendlich gelöst wird? Möchtest Du eigenverantwortlich forschen können? Wenn ja, dann hält die Medizinische Fakultät mit dem Studiengang Experimentelle Medizin ein interessantes Angebot für Dich bereit!

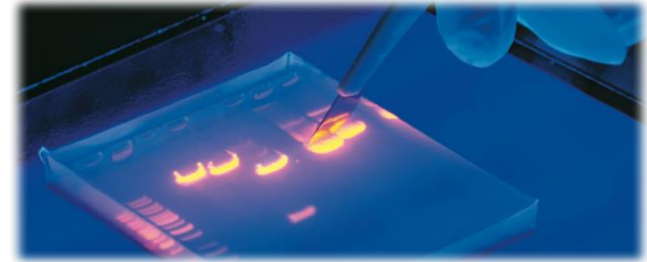
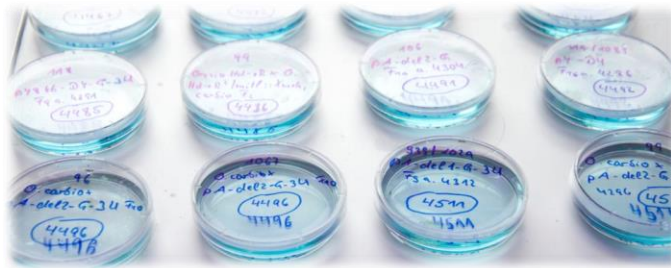
Im Begleitstudiengang erarbeiten Studierende nicht nur grundlegende zell- und molekularbiologische Kenntnisse und ihre Anwendung auf medizinische Fragestellungen, sondern sie erhalten auch Einblicke in strukturierte Problemanalyse, experimentelle Vorgehensweisen sowie die kritische Interpretation von Daten. Das Angebot richtet sich an besonders leistungsfähige und motivierte Studierende, die sich forschungsorientierte Zusatzqualifikationen aneignen wollen.

Mit der Kombination aus theoretischem Wissen, laborpraktischen Fertigkeiten sowie Kursen zu Organisation und Kommunikation von Wissenschaft werden Medizinstudierende befähigt, wissenschaftliche Befunde einzuordnen und sie qualifizieren sich für die eigenständige Forschung, beispielsweise im Rahmen der Promotion.

Darauf aufbauend können Studierende auch den Abschluss eines Master of Science (M.Sc.) erlangen. Die Leistungen aus dem Begleitstudiengang sind für den Master-Studiengang Experimentelle Medizin voll anrechenbar. Damit eröffnen sich weitere Karriere-chancen über eine naturwissenschaftliche Promotion (PhD) in der Graduiertenschule oder parallele akademische Qualifikationen innerhalb der Medizin (z.B. in Forschungskollegs).

Zulassungsvoraussetzungen

- Zeugnis über das Bestehen des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung mindestens mit der Note „gut“
- Immatrikulation für den Studiengang Humanmedizin an der Universität Würzburg; mindestens im 5. Fachsemester
- Leistungsnachweise in den naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern Physik für Mediziner, Chemie für Mediziner, Biologie für Mediziner (mindestens die Note „gut“)
- Erfolgreiches Eignungsgespräch



Pflichtmodule (15 ECTS)

Theoretische Medizin

Mikrobiologie, Pathologie und Pharmakologie

Molekularbiologisches Grundlagenpraktikum

4-wöchiges Blockpraktikum

Wahlpflichtmodule (45 ECTS)

Theoretische Experimentelle Medizin (15 ECTS)

Seminare und Vorlesungen wählbar aus allen Themenfeldern der Ausbildung

Praktische Experimentelle Medizin (20 ECTS)

Zwei mindestens 4-wöchige Forschungspraktika, auch extern möglich

Organisation und Kommunikation von Wissenschaft (10 ECTS)

Tierschutz- und Versuchstierkunde, Biometrie etc.

THEMENFELDER DER AUSBILDUNG

Biochemie und Molekularbiologie

z.B. Genetische Analyse humaner Tumore

Kardiovaskuläre Biologie

z.B. Rolle von Oberflächenrezeptoren auf Thrombozyten und intrazelluläre Signalwege im vaskulären System

Stammzellbiologie und Regenerative Medizin

z.B. Epigenetische Steuerung von Stammzellendifferenzierung und Reprogrammierung

Funktion und Struktur von Proteinen

z.B. "Structure Based Drug Design" gegen Krankheitserreger

Neurobiologie

z.B. Molekulare Mechanismen der Motoneuronentwicklung und Erkrankung

Molekulare Onkologie

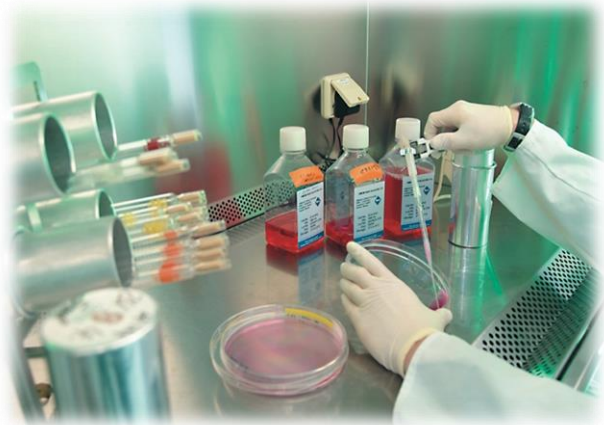
z.B. Tumor-Immunsystem-Interaktionen und Tumorimmuntherapie

Tissue Engineering/Funktionswerkstoffe

z.B. Komplexe Gewebemodelle als Testsysteme

Infektion und Immunität

z.B. Kostimulation von T-Zellen und Regulation der Immunantwort



ZIELSETZUNG

Medizinische Forschung basiert zunehmend auf einer engen Kooperation von Ärzten und Grundlagenwissenschaftlern, die an der Universität Würzburg bereits eine lange und erfolgreiche Tradition hat.

Um auch Studierende frühzeitig mit interdisziplinärem Denken und wissenschaftlicher Forschung vertraut zu machen, hat die Medizinische Fakultät den Begleitstudiengang Experimentelle Medizin etabliert - ganz im Sinne der aktuellen Empfehlungen des Wissenschaftsrats und der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Wissenschaftlichkeit als eine zentrale Kompetenz im Medizinstudium zu verankern.

Ziel ist es, mit diesem Programm Nachwuchskräfte für eine Karriere als „clinician scientists“ zu motivieren und langfristig für eine translationale medizinische Forschung zu gewinnen, um den Sprung von „bench to bedside“ und zurück erfolgreich zu meistern.

BESONDERHEITEN

- Erweiterung der grundlagenwissenschaftlichen Kenntnisse
- Training laborexperimenteller Fertigkeiten und Kompetenzen
- Begleitend zum Medizinstudium
- Mitarbeit in exzellenten Forschungslabors
- Individuelle Schwerpunktsetzung durch breite Wahlmöglichkeiten
- Optimale Vorbereitung für die Promotion
- Rüstzeug für akademische Karriere und selbstständiges Forschen

BEWERBUNG

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnis des Ersten Staatsexamens und Leistungsnachweisen in den naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern Physik, Chemie und Biologie bis Mitte Mai bzw. Mitte November an:

Carmen Dengel (Fachstudienberatung)
carmen.dengel@virchow.uni-wuerzburg.de

Rudolf-Virchow-Zentrum
für Experimentelle Biomedizin
Josef-Schneider-Straße 2, Haus D15,
97080 Würzburg

WEITERE INFOS

Prof. Dr. Albrecht Müller, albrecht.mueller@uni-wuerzburg.de
(Sprecher)

Prof. Dr. Manfred Gessler, gessler@biozentrum.uni-wuerzburg.de (Prüfungsausschussvorsitzender)

Anna Ruckdeschel, anna.ruckdeschel@stud-mail.uni-wuerzburg.de (Studierendenvertreterin)

Alle Angaben ohne Gewähr. Rechtlich verbindlich sind ausschließlich die Inhalte der aktuell geltenden Studien- und Prüfungsordnung

BEGLEITSTUDIENGANG EXPERIMENTELLE MEDIZIN

