

# Wahlfachangebot Vorklinik

## Wahlfachbezeichnung

Körpereigene Stammzellen: Dualer Kurs: Praktika mit begleitender Lehre

## Institut / Klinik

Professur für Zelltechniken und angewandte Stammzellbiologie, BBZ

## Durchführende

Prof. Augustinus Bader, Dr. Frank Breitzkreutz, Anne Kürsten

## Kurzbeschreibung

Die Stammzellforschung hat sich in den letzten 20 Jahren grundlegend verändert, da fast alle klinischen Anwendungen nicht die erhofften Erfolge bringen konnten. In der Vorlesung werden wir die Stärken und Schwachpunkte der Stammzellforschung sowie die klinischen Perspektiven aufzeigen und wegweisende Potentiale innovativer Stammzelltherapieformen aufzeigen. Stammzelltherapie 4.0 Schwerpunkte: - Grundlagen der Stammzellbiologie - Verschiedene Formen der Stammzelltherapie und deren therapeutisches Potential - rechtliche Aspekte der regenerativen Medizin: Studien und Heilversuche, Recht der medizinischen Forschung und Arzthaftung. Einführende Vorlesung mit Schwerpunkt auf praktischen Übungen als Blockseminar

## Form

im Block und als Praktikum

## Termine und Ort

Beginn: 23.09.2024, 10:00 Uhr - Blockseminar im Zeitraum vom 23.09. bis 27.09.2024, Zeiten werden individuell abgestimmt

## Prüfungsmodalitäten

Protokoll

## Mindestteilnehmerzahl

2

## Anzahl Gruppen

1 x 15

## empfohlen ab

2. FS

## **Einschreibungsmodalitäten**

bei Frau Anja Ladenthin per E-Mail an [Anja.Ladenthin@medizin.uni-leipzig.de](mailto:Anja.Ladenthin@medizin.uni-leipzig.de), Telefon:  
0341 97 31350

## **Ansprechpartner im Fach**

Prof. Augustinus Bader ([augustinus.bader@bbz.uni-leipzig.de](mailto:augustinus.bader@bbz.uni-leipzig.de)) Tel. 0341 97 31351

## **Lehrinhalte**

Stammzellen und deren therapeutisches Potential - Personalisierte Aktivierung von Regenerationsmechanismen - Rechtliche Aspekte der regenerativen Medizin: Studien und Heilversuche, Recht der medizinischen Forschung und Arzthaftung - Im Praktikum erhalten die Studenten einen Einblick, wie unter Sicherheitsbänken mit Zellen zu arbeiten ist und was eine neue Herangehensweise in sterilem Arbeiten bedeutet. - Es wird behandelt, welche Biomaterialien heute in der Klinik verwendet werden und wo die Zukunft der Biomaterialien liegt.

## **Lernziele**

Ein starker Schwerpunkt wird dabei auf die Steuermechanismen der Desoxyribonukleinsäure Molekül (DNA) gelegt um das Differentiationsmechanismus der körperlichen Zellen zu verstehen. Darüber hinaus wird die Rolle von der zellulären Kommunikation für die Regeneration von menschlichen Gewebe (Haut, Knochen, Knorpel, Leber) erklärt. Die neuen klinischen Therapien beinhalten die Isolation von Zellen aus dem Patienten, und gegebenenfalls die Differenzierung in das gewünschte Gewebe. Das Verständnis für die Schnittstelle zwischen Klinik und Forschung bzw. Operationssaal und Labor soll dabei vertieft werden