Wahlfachangebot Klinik

Wahlfachbezeichnung
Hirntumore: experimentelle und klinische Aspekte der Gliome

Stoffgebiet
Neurochirurgie

Institut / Klinik
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Durchführende
Prof. Dr. F. Gaunitz / Prof. Dr. E. Güresir / Prof. Dr. D. Lindner / Dr. Ch. Bach /Dr. K. Jähne

Kurzbeschreibung
Zentrales Thema des angebotenen Wahlfaches sind die bösartigen Neubildungen des Gehirns und die Grundprinzipien diagnostischer und operativer Techniken, die in einer Neurochirurgischen Klinik zum Einsatz kommen. Daneben sollen die Studierenden erfahren, welche experimentellen Möglichkeiten durch die enge Verzahnung von klinischer Praxis und Forschung, wie sie nur ein Universitätsklinikum mit direkt den einzelnen Kliniken angeschlossenen Forschungseinrichtungen besitzt, gegeben sind.

Form
Kleingruppe / Unterricht am Krankenbett

Termine und Ort
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie UKL 08.03.2027 bis 12.03.2027

Prüfungsmodalitäten
Vortrag zu einem neurochirurgischen Thema mit anschlieÃŸender Diskussion

Anzahl Gruppen
1 x 6

Ansprechpartner im Fach
Prof. Dr. F. Gaunitz (fgau@medizin.uni-leipzig.de)

Lehrinhalte
Neben theoretischen Abschnitten, in denen die Grundlagen der Tumore des Zentralen Nervensystems, der Bildgebung und der operativen Techniken thematisiert werden,

erlernen die Studierenden die Planung und Simulation einer Operation am Hirn und können gegebenenfalls bei einer OP anwesend sein. Zusätzlich wird die Möglichkeit angeboten, an einem Lehrphantom eine Kraniotomie durchzuführen. In einem experimentellen Abschnitt haben die Studierenden die Möglichkeit, selbst Experimente im Labor durchzuführen, bei denen sie die antineoplastische Wirkung potenziell therapeutisch einsetzbarer Substanzen an Zellkulturen maligner Gliome untersuchen. Hierbei kommen verschiedene Methoden zur Anwendung, u.a. Fluoreszenzmikroskopie, Live-Cell-Imaging und Cell-Based-Assays. Außerdem erlernen die Studierenden die statistische Analyse experimentell gewonnener Daten mittels SPSS und die graphische Aufarbeitung der Daten für Publikationen.

Lernziele

Hirntumore / Grundlagen / Operative Techniken und Behandlungsoptionen bei neuroonkologischen Erkrankungen / Neuronavigation / Transkranielle Magnetstimulation / Ultraschall / Intraoperatives neurophysiologisches Monitoring / Molekularbiologische und biochemische Untersuchungsmethoden an Zellkulturen in der präklinischen Forschung / Mikroskopische Techniken / Bildanalysetechniken / Auswertung experimenteller Daten und deren grafische Präsentation