

**Wahlfach Klinik Wintersemester 2019/2020
Anlage Kurzbeschreibung**

Wahlfachbezeichnung:	<input type="text" value="Hirntumore - Klinische und Experimentelle Aspekte"/>
Stoffgebiet:	<input type="text" value="Neurochirurgie"/>
Institut / Klinik:	<input type="text" value="Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie"/>
Verantwortliche Lehrkraft:	<input type="text" value="Prof. Dr. J. Meixensberger, Prof. Dr. F. Gaunitz"/>
Kurzbeschreibung:	<input type="text" value="Zentrales Thema des angebotenen Wahlfaches sind die Tumore des Zentralen Nervensystems (C71). Thematisiert werden neben den Grundlagen zum Verständnis der Neubildungen auch die Grundprinzipien diagnostischer und operativer Techniken, wie Neuronavigation, transkranielle Magnetstimulation, Ultraschall und Monitoring. In der Lernklinik werden die Studierenden an einem Lehrphantom eine Craniotomie durchführen und die Studierenden werden eine neurochirurgische OP planen sowie an einer Life-OP teilnehmen. Zudem sollen die Studierenden einen Einblick in experimentelle Arbeiten im Forschungslabor erhalten und dort Experimente durchführen, bei denen die antineoplastische Wirkung von Substanzen an Zellkulturen maligner Gliome untersucht wird."/>
Form:	<input type="text" value="Kleingruppenunterricht (UaK)"/>
Termin(e) und Ort:	<input type="text" value="Termine: 03.02.2020 - 07.02.2020"/>
Prüfungsmodalitäten:	<input type="checkbox"/> Klausur <input type="checkbox"/> mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Andere <input type="text" value="Vortrag ~20 min und 10 min Diskussion"/>
Mindestteilnehmerzahl:	<input type="text" value="4"/>
Maximalteilnehmerzahl:	4 (2x2)
Anzahl der Gruppen:	<input type="radio"/> 1 x 6 <input checked="" type="radio"/> 2 x 2 <input type="radio"/> 3 x 6
Empfohlen ab:	<input type="text" value="8. Fachsemester"/>
Einschreibung:	Zentrale Einschreibung über das Studierendenportal ab 02.09. bis 30.09.2019
Ansprechpartner im Fach:	<input type="text" value="Prof. Dr. Frank Gaunitz
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie
Tel. 0341 97 17544; E-Mail: fgau@medizin.uni-leipzig.de"/>

Anlage LEHRPLAN

Lehrinhalte:

Zentrales Thema des angebotenen Wahlfaches sind die bösartigen Neubildungen des Gehirns (C71) 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.

Neben theoretischen Abschnitten, in denen die Grundlagen der Tumore des Zentralen Nervensystems, der Bildgebung und der operativen Techniken thematisiert werden, werden die Studierenden in die Planung und Simulation einer Operation am Hirn eingeführt und werden an einer Life-OP teilnehmen. Zusätzlich wird den Studierenden die Möglichkeit angeboten, in der Lernklinik an einem Lehrphantom eine Craniotomie 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.

Lernziele:

Hirntumore – Grundlagen
Neurochirurgische Methoden
Neuronavigation
Transkranielle Magnetstimulation
Ultraschall
Intraoperatives neurophysiologisches Monitoring
Experimentelle Grundlagen
Zellkultur-Experimente
Zellbasierte Assays zur Bestimmung vitaler Parameter
Mikroskopische Techniken
Bildanalysetechniken
Auswertung experimenteller Daten und deren grafische Präsentation

Literaturempfehlungen:

1. The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. Louis DN, Perry A, Reifenberger G, von Deimling A, Figarella-Branger D, Cavenee WK, Ohgaki H, Wiestler OD, Kleihues P, Ellison DW. Acta Neuropathol. 2016 Jun;131(6):803-20. doi: 10.1007/s00401-016-1545-1.
2. Leitlinie für Diagnostik und Therapie: Gliome AWMF-Registernummer: 030/099
3. European Association for Neuro-Oncology (EANO) guideline on diagnosis and treatment of adult astrocytic and oligodendroglial gliomas. Weller et al. Lancet Oncol 2017