

Biobanking und Generierung klinisch relevanter epithelialer Tumormodelle

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Biobanking and Generation of Clinical Relevant Epithelial Tumor Models
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	UMR/CUK/Arbeitsbereich Molekulare Onkologie und Immuntherapie
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	PD Dr. rer. nat. Michael Linnebacher
Sprache	Deutsch oder Englisch
Zulassungsbeschränkung	max. 4 Teilnehmer nach Rücksprache
Modulniveau	Bachelorstudiengang - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Teilnahme am Seminar „Anleitung zur kritischen Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Fachliteratur“
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Erfahrung in sterilem Arbeiten; tierexperimentelle Erfahrung
Zuordnung zu Curricula	B.Sc. Medizinische Biotechnologie 19.05.2021
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele	Wissensvertiefung: steriles Arbeiten, tierexperimentelles Arbeiten Können (instrumentale Kompetenzen): Kultur primärer humaner Tumorzellen; klinisches Biobanking; QC-Testung (Mycoplasmen-PCR, genetischer Fingerabdruck, humanspezifische PCR) Können (systemische Kompetenzen): Planung und Verschachtelung von Laborabläufen Können (kommunikative Kompetenzen): Analyse und Interpretation von ausgewählten molekularbiologischen und zellulären Assays, Problemerkennung; Problemlösung
Lehrinhalte	Theorie, Einarbeiten und Durchführung von klinischem Biobanking incl. Materialaufarbeitung, Datenbearbeitung, QC und regulatorischer Rahmenbedingungen; Theorie, Einarbeiten und Durchführung der Kultivierung primärer Tumorzellen; Theorie und Einarbeiten in die Theorie, Einarbeiten und Durchführung der Generierung von Patient-derived Xenograft (PDX) Tumormodellen ausgehend von primärem klinischem Tumor-Material; Theorie und Einarbeitung in Chemosensitivitätstestungen; Praktische Durchführung einer Chemosensitivitätstestung und Bestimmung einer unbekannt Substanz anhand ihres Wirkprofils
Literatur	Cancers (Basel). 2019;11(10):1520. doi: 10.3390/cancers11101520. PMID: 31601052; World J Gastroenterol. 2018;24(43):4880-4892. doi: 10.3748/wjg.v24.i43.4880. PMID: 30487698; BMC Cancer 2010;10(1):362. PMID: 20615215
Lehrveranstaltungen	Seminar 1 SWS Praktikumsveranstaltung 3 SWS Gesamt 4 SWS
Lernformen	Literaturstudium, Praktikumsversuche, Protokollanfertigung
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 60 Std. Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 36 Std. Strukturiertes Selbststudium 36 Std. Übungsaufgaben 0 Std. Praxis 0 Std. Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 48 Std. Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Protokoll - 5-10 Seiten

Kategorie	Inhalt
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	2-wöchiges Praktikum im Block mit begleitenden Seminaren
Modulnummer	4100960